



14



28



34



38



42



50

НОВОСТИ

6

СОБЫТИЯ

Мозговеды

12

Двадцатилетие компании Kingston

Самурайский офис

14

Международный форум EffOS 2007

НОВОСТИ МОБИЛЬНОЙ СВЯЗИ

16

ЖЕЛЕЗО

НОВИНКИ ЖЕЛЕЗА

20

ТЕСТ: НОВЫЕ ПРОДУКТЫ

Миротворец

27

Привод LG GGW-H20L с поддержкой HD DVD и Blu-ray и его младший брат

SyncMaster на все руки

28

Монитор Samsung SyncMaster 245T

Линейно-полноценный

30

Источник бесперебойного питания Sven Power L 1000 с двойным преобразованием

Медное на голубом

34

Кулеры Zalman VF1000 LED и ZM-RHS88 для видеокарт

Терабанка

36

Жесткий диск Hitachi Deskstar 7K1000

Топ-звено

38

Коммуникатор Glofiish X800

Яблоко от яблони

40

Универсальный процессорный кулер Cooler Master Hyper TX2(RR-CCH-L9U1-GP)

Бронефлешка

41

USB-флешка Corsair Survivor GT 8 Гбайт

ТЕСТ

Выскачка

42

Спустя почти год с момента анонса GeForce 8800 и полгода с момента выхода более дешевой серии 8600, Nvidia представила пару видеокарт, способных заполнить огромную яму в производительности и цене между этими двумя семействами. И хотя официальной информации от Nvidia крайне мало, мы попробуем разобраться, какие особенности имеет графический процессор G92 и как видеокарты 8800 GT на его базе отличаются от предшественниц и ближайших конкурентов, ведь рекомендованная розничная цена для этих карт крайне соблазнительна и составляет 199–249 долл.

Пикокаплемейстеры

50

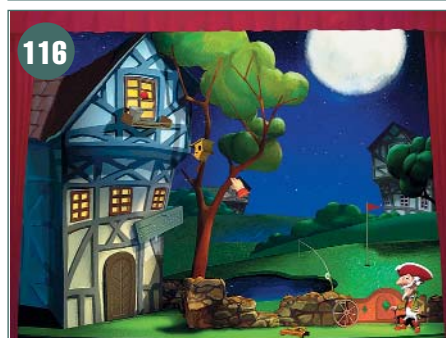
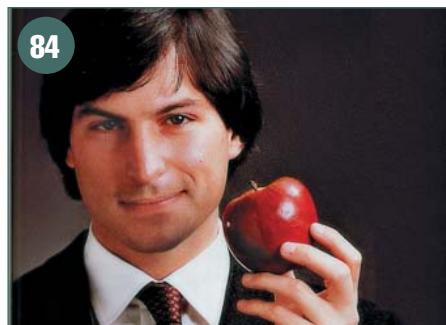
Бурное развитие цифровой фотографии вовлекло в этот увлекательный творческий процесс огромное количество людей. Войдя во вкус, они быстро обзавелись обширными фотобиблиотеками, в которых среди тысяч кадров легко могут затеряться самые удачные. И тут в качестве спасателя личных шедевров на сцене появляется устройство для персональной печати — фотопринтер. Как сориентироваться в многообразии вариантов, понять, за что стоит платить, а чем можно пожертвовать? Давайте разбираться вместе.

ТЕХНОЛОГИИ

Расходная экономия

60

Способы сэкономить на струйной печати



ОБОРУДОВАНИЕ

Ты меня полюби — просто так или с USB

Полезные USB-гаджеты как новогодние подарки и не только. Приближается Новый год! Пора выбирать подарки. Для многих это время неразрывно связано с вопросом посложнее гамлетовского: «А что подарить-то?». Мы попробуем хоть немного облегчить эту непростую задачу. Все гаджеты, рассмотренные в этой статье, объединяет одно: они подключаются к компьютеру через USB-порт. Вы удивитесь, узнав, чего только ни напридумывало человечество...

20 лучших продуктов 2007 года

ЛЕГЕНДЫ ИТ-ИНДУСТРИИ

Незаменимый Стив Джобс

Стив Джобс — фигура уникальная. Он не просто один из создателей принципиально нового продукта — персонального компьютера как такового (заметьте, не создатель, а «один из», ибо вопрос приоритетов до сих пор не закрыт и вряд ли когда будет закрыт вообще). Он создатель целого идеологического направления, в основе которого лежит ряд постулатов.

ПРОГРАММЫ

НОВИНКИ СОФТА

Прыжок «Леопарда», или Время большого апгрейда

Новая Mac OS X 10.5 Leopard, заметки бывшего «маковода»

Словари здоровья

Обзор компьютерных медицинских справочников

Обзор мультимедиа

Зеленая была

Как создать новогоднее настроение на своем компьютере

Вкладыш DVD/CD

Обзор программ для КПК

BUNT'арское племя

Свежий дистрибутив Kubuntu 7.10 с занятным кодовым именем Gutsy Gibbon

Обзор программ для Linux

Диски аудио и видео

Аудиокниги

Обзор книг

ИНТЕРНЕТ

НОВОСТИ ИНТЕРНЕТА

Конец шаре?

Некоторое время назад в Интернете прошел слух, что грядут крупные перемены в области образования, связанные с разработкой систем поиска незаконного использования чужих текстов. Предрекали громкий успех таким разработкам и скорый конец студенческой «шаре», связанной с использованием коллекций рефератов. Удалось ли добиться этого? Читайте обзор систем антиплагиата.

Обзор Web-сайтов

Бесплатные игры (новогодний выпуск)

Игрушки

Тематический указатель публикаций в журнале Hard'n'Soft за 2007 г.

Приемная (читайте в следующем году)

Предложенный IBM метод измерения характеристик углеродных нанотрубок, вероятно, станет основой процесса создания компонентов для сверхмалых компьютерных микросхем нового поколения. Ученым удалось измерить распределение электрических зарядов в углеродных трубках диаметром 2 нм (это в 50 тыс. раз меньше толщины человеческого волоса). В ходе экспериментов изучались принципы взаимодействия между электронами и фононами и аспекты электрического поведения углеродных нанотрубок. Фононы позволяют определять тепловую и электрическую проводимость материала, а электроны — переносить электрический ток. При колебаниях на атомном уровне меняется цвет светового излучения, что дает возможность измерять величину заряда в электронном устройстве.

Прежде из углеродных нанотрубок создавались лишь одиночные транзисторы с требуемыми параметрами. Однако попытки создать тиражируемые чипы заканчивались неудачей из-за того, что они слишком чувствительны к воздействиям окружающей среды и посторонние примеси зачастую негативно сказывались на характеристиках устройств. Теперь же, благодаря усилиям ученых исследовательского центра IBM имени Томаса Дж. Уотсона, эта проблема полностью решена: если в марте 2006 г. корпорация IBM впервые продемонстрировала углеродную микросхему из единственной молекулы, то к середине октября 2007 г. она, похоже, начала подумывать о начале массового произ-



Вслед за суперкомпьютерами SX-7 и SX-8 компания NEC выпустила самый производительный векторный суперкомпьютер SX-9

водства. Действительно, логические схемы на основе углеродных нанотрубок обеспечивают высокую скорость, плотность компоновки и низкое энергопотребление — проще говоря, они вполне пригодны для электроники завтрашнего дня.

Японская корпорация NEC, похоже, бросила вызов IBM на суперкомпьютерном рынке. Ее векторный SX-9 имеет производительность до 839 Тфлопс (на каждое ядро 102,4 Гфлопс) и признан наиболее быстродействующим в мире. Он построен на базе собственных процессоров NEC и оснащается памятью до 1 Тбайт. Сеть суперкомпьютерного комплекса работает с пиковой скоростью 128 Гбит/с. Помимо увеличения быстродействия, производитель удалось снизить на 75% размеры и уровень энергопотребления нового суперком-

пьютера. Векторная архитектура как нельзя лучше подходит для обработки значительных массивов данных, поэтому использовать SX-9 предполагается в науке и промышленности — нанотехнологических исследованиях, метеорологии, гидродинамике и т.п. Суперкомпьютерная платформа NEC работает под управлением UNIX-совместимой системы, получившей название SUPER-UX.

Нitachi GST обнародовала результаты исследования, в ходе которого была сделана попытка решить технологические проблемы, ограничивающие емкость современных винчестеров. Слабым звеном являлась магнитная головка. Создав ее новый прототип толщиной всего в 50 нм, японским ученым удалось приблизить время появления многотерабайтных жестких дисков. Емкость винчестеров зависит



Магнитная считывающая головка CPP-GMR толщиной 30—50 нм станет основой новых жестких дисков

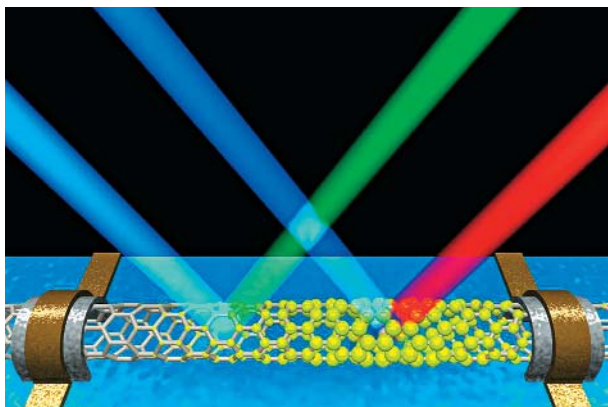
не только от плотности записи информации, но и от головок, которые могут считывать до 200 Гбит данных на 1 кв. дюйм. При увеличении плотности качество считывания снижается, даже несмотря на то что уже существуют технологии, позволяющие увеличить в несколько раз плотность записи. Магнитная головка получила название CPP-GMR (Current Perpendicular-to-the-Plane Giant Magnetoresistive). К 2011 г. ученые

Одной строкой. Наука и технологии

В фильме «Матрица» многочисленные киберсоздания подпитывались энергией от людей, которые для них являлись не более чем батареей. Недавно такие же результаты были достигнуты и в бельгийском Межуниверситетском центре микроэлектроники, где было спроектировано беспроводное устройство, оснащенное сенсором электрической активности мозга и термоэлектрическим генератором. Новый прибор имеет мощность 0,9 мВт и питается за счет тепла кожи носителя.

В аризонском университетском Центре прикладной наноиники (CANi) была создана технология «программируемых металлизированных ячеек», которая позволит выпускать на порядок более эффективные и емкие модули (до 1 Тбит) флеш-памяти для USB-накопителей, цифровых камер, аудиоплееров и ноутбуков. Новые модули состоят из наборов ячеек, построенных из атомов меди. При этом логическое состояние каждой ячейки определяется структурой атомов. Такой подход позволяет не только увеличивать емкость памяти, поскольку в одной ячейке можно хранить несколько бит данных, но и снижать уровень тепловыделения. Новая технология привлекла внимание производителей модулей памяти — Samsung, Sony, IBM и т.п.

В Великобритании, Университете Ньюкастл, была разработана новая ИТ-система идентификации. Вместо уже набивших оскомину сочетаний букв и цифр, анимированных или расположенных на специальном графическом фоне с целью затруднить работу OCR-систем, в ней применяются картинки. Пользователь на сенсорном экране рисует по контурам картинку, которая затем сравнивается с эталонной. Эта технология используется в программе BDAS (Background Draw a Secret), умеющей работать как со стандартными, так и с новыми, графическими, паролями. В ходе тестов в более 95% случаев графический пароль пользователи вводили максимум с трех попыток. Новая технология уже заинтересовала Microsoft Research, которая инвестировала в этот проект университета свыше 130 тыс. долл.



С помощью колебаний, меняющих цвет светового излучения, можно измерять величину заряда в электронном устройстве нанометрового масштаба

Hitachi GST надеются уменьшить ее толщину до 30 нм. А первые диски, построенные с использованием новой технологии, появятся в 2009 г.

Осенью этого года утверждена открытая архитектура системы для энтузиастов ESA, в создании которой приняли участие свыше 15 ведущих OEM-производителей ПК, материнских плат и периферийных устройств, включая Nvidia, Dell, HP, Alienware, Falcon Northwest, CoolerMaster, Thermaltake и т.п. В новом стандарте определен информационный протокол взаимодействия между собой компонентов компьютерной системы (блоков питания, модулей охлаждения и др. устройств). ESA позволяет проектировать высокопроизводительные ПК, предлагая в распоряжение пользователей полный набор средств для оптимизации их производительности. Новый стандарт основан на спецификациях USB HID и в режиме реального времени регулирует такие критичные для производительности ПК параметры, как температура, напряжение и скорость воздушного потока. За совместимость устройств и соответствие спецификациям нового стандарта отвечает организация по ИТ-тестированию Allion. Первые сертифицированные компьютерные системы и материнские платы с логотипом ESA появились в ноябре-декабре этого года.

Китайский производитель Lenovo со следующего года собирается расстаться с логотипом IBM на своей продукции — в частности, модели ноутбуков IBM ThinkPad в скором времени будут называться Lenovo ThinkPad (хотя право использовать IBM'овскую торговую марку у Lenovo есть до 2010 г.). Такой смелый ход объясняется тем, что продукция Lenovo уже достаточно известна на мировом рынке. Прибыль компании за III квартал выросла на 177% по сравнению с прошлым годом и достигла 105 млн долл., причем свыше половины дохода (56%) получено как раз

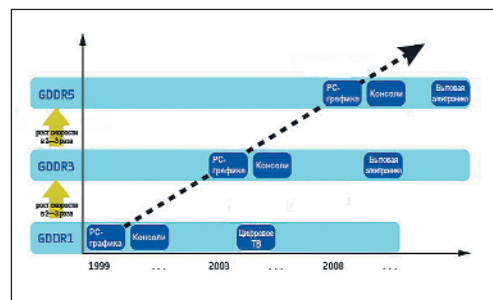
от ноутбуков. В России, впрочем, дела Lenovo обстоят не настолько хорошо — она занимает лишь 10-е место продавцов ноутбуков. Ребрендинг продукции Lenovo стартует в августе 2008 г., когда начнутся Олимпийские игры в Пекине.

Процесс утилизации полупроводниковых пластин впервые был применен на заводе IBM в Берлингтоне, штат Вермонт. Благодаря ему появляется возможность повторного использования отбракованных полупроводниковых пластин с негодными чипами для ПК, мобильных приставок и др. Новая технология была удостоена награды 2007 Most Valuable Pollution Prevention Award организации The National Pollution Prevention Roundtable (NPPR) как самое полезное изобретение в области предотвращения загрязнения окружающей среды. В процессе утилизации с поверхности пластины удаляется вся информация (слои микроэлектронных структур) и ее можно использовать повторно. В ближайшее время IBM предоставит подробное описание технологии широкому кругу производителей полупроводниковых компонентов. По оценкам компании, из ежедневно выпускаемых 250 тыс. пластин около 3,3% отбраковывается, но поскольку они содержат интеллектуальную собственность, то не могут быть переданы внешним контрагентам и подвергаются физическому уничтожению (дроблению или переплавке). Отбракованные кремниевые материалы, которые поступа-

ют из полупроводниковой промышленности, могут использоваться в качестве сырья для производства солнечных батарей.

Уже не секрет, какая видеопамять будет использоваться в графических картах следующего поколения. Подразделение Infineon Technologies, компания Qimonda, поздней осенью этого года представила пилотную партию чипов видеопамяти GDDR5 (Graphics Double Data Rate 5) объемом 512 Мбит. Их серийное производство начнется в I квартале 2008 г. — скорее всего, в это время следует ждать анонсов новых графических карт со значительно большей производительностью. GDDR5, по мнению участников рынка, должен стать стандартом на память для графических карт — микросхемы имеют вдвое большее быстродействие. При этом они потребляют меньше энергии по сравнению с сегодняшними GDDR3. Пожалуй, поэтому в следующем году выпуск GDDR5 станет приоритетной задачей для Qimonda. Первоначально эти микросхемы памяти будут устанавливаться в дорогих видеокартах, но со временем они придут и в другие сегменты, например мобильную графику, графику для консолей Nintendo, Sony, Microsoft и т.п.

Число суперкомпьютерных центров в России растет весьма быстро



Каждые 4—5 лет производительность GDDR-памяти удваивается

ми темпами. Новый проект предполагает создание Межведомственного суперкомпьютерного центра Российской академии наук (МСЦ РАН) с пиковой производительностью 100 Тфлопс. Здесь используются технологии и продукты компаний HP и Intel. Первый кластер, включающий в себя 160 блейд-серверов HP BladeSystems на базе 2-ядерных процессоров Intel Xeon 5160, появился в РАН еще год назад и имел производительность 7,7 Тфлопс. В этом году вычислительный кластер расширен до 470 блейд-серверов HP ProLiant BL460c, основанных на 4-ядерных процессорах Intel Xeon 5365. В результате к началу 2008 г. производительность вычислительной системы достигнет 100 Тфлопс. Таким образом, новая вычислительная система, предназначенная для проведения научных вычислений, по оценкам HP, войдет в пятерку самых высокопроизводительных суперкомпьютеров Европы и в топ-50 систем во всем мире. Ресурсы МСЦ РАН используют 958 пользователей из 87 научных и образовательных институтов. С помощью нового суперкомпьютерного центра МСЦ РАН намерена сократить в разы сроки решения сложных научно-исследовательских задач, требующих больших вычислительных



Компания IBM разработала техпроцесс утилизации полупроводниковых пластин



Основой Межведомственного суперкомпьютерного центра Российской академии наук стали блейд-серверы HP



«Лунный» конкурс Google

затрат в таких сферах, как физика, астрономия, биология, химия и др.

Луна буквально манит ИТ-компаний. Казалось бы, совсем недавно был учрежден приз за звонок по мобильнику с этого спутника Земли, а новая задача выглядит, пожалуй, сложнее. Google, похоже, стало тесно на планете Земля и поэтому она обратила внимание на космос, приняв участие в проекте коммерческого изучения звездных систем. Ближайшая ее цель — Луна. В начале осени этого года Google учредила новый приз Google Lunar X Prize в 30 млн

долл. за доставку оттуда видеозображения.

Международная стандартизация в ISO/IEC отечественных криптографических алгоритмов позволит упростить не только экспорт российских технологий, но и создание совместных с западными вендорами продуктов и систем, используемых для защиты инфокоммуникационных систем. В октябре с.г. была одобрена первая редакция дополнения к стандарту ISO/IEC 14888-3:2006, созданного на базе национального ГОСТ Р 34.10-2001, под названием «Информационная технология. Криптогра-

фическая защита информации. Процессы формирования и проверки электронной цифровой подписи». До конца этого года будет подготовлена вторая редакция дополнения. Стандартизацией российских криптоалгоритмов занимается компания «Инфотекс» при участии и поддержке ФСБ России, а также федеральных агентств Ростехрегулирования и Росинформтехнологии.

Многочисленные рекламные листовки с предложениями маленьких фирм починить, установить, настроить компьютерное оборудование и программное обеспечение, пожалуй, бросались в глаза многим. Подобные услуги стоят недорого, как правило, в районе 1,5—2,5 тыс. руб., однако далеко не всегда приглашаемые специалисты в состоянии решить проблему. Недавно российская компания Merlion приняла попытку систематизи-

ровать подобного рода услуги и создать федеральную сеть так называемых компьютерных клиник, которая бы функционировала на территории всей страны и оказывала широкий спектр компьютерных и ИТ-услуг, включая гарантийное обслуживание. Новое подразделение будет оказывать компьютерные услуги централизованно, с использованием единых стандартов оформления помещений и принципов обслуживания клиентов.

До конца года планируется открыть 20 клиник в 20 российских городах, а в течение следующего их число увеличится до 100. Вот только не мало ли это для масштабов такой страны, как Россия?..



Компания Merlion в 2008 г. создает около 100 компьютерных клиник

■ Одной строкой. Бизнес и индустрия

Свои планы вернуться в Россию компания Belkin озвучивала еще нынешним летом, однако лишь с октября 2007 г. начала воплощать в жизнь. В начале следующего года откроется ее московский офис, тогда же Belkin представит широкий ассортимент изделий. Как известно, производитель фокусируется на таких группах продукции, как мобильные аксессуары, защита питания, аксессуары к портативным ПК и беспроводное сетевое оборудование. Все продукты будут полностью локализованы, увеличится и число каналов их продаж.

Hitachi собирается избавиться от подразделения, занимающегося производством домашних ПК и сфокусироваться на решениях для индустрии телерадиовещания.

В соответствии с новыми планами компания прекращает сборку компьютеров марки Prius на заводах в Японии, хотя пока продолжает сервисное обслуживание уже проданных и оставшихся систем. Объем продаж компьютеров компании, впрочем, невелик — за 2006 г., по оценкам MM Research Institute, он составляет 600 тыс. штук. Покупателями производства могут стать частные инвестиционные компании.

Правительственные службы связи Великобритании с недавних пор начали рекламироваться в компьютерных играх — объявление о привлечении новых шпионов появилось в шутере Tom Clancy's Splinter Cell: Double Agent. Соответствующие рекламные баннеры будут загружаться из Сети. Та-

кой необычный подход связан с желанием силовых органов повысить интерес к работе в собственных спецподразделениях. Реклама нацелена на мужскую аудиторию в возрасте от 8 до 34 лет.

В России создан государственный венчурный фонд, который с начала 2008 г. будет инвестировать в проекты развития российской электронной промышленности. Этот фонд, по словам министра связи и информационных технологий Леонида Реймана, был организован в середине октября и с 15 ноября, по мере поступления на счета во Внешэкономбанке необходимых сумм, начнет работу. Из бюджета на его деятельность выделяется 50 млн евро, остальное — это частные инвестиции. Помимо этого, на федеральную целе-

вую программу «Развитие электронной компонентной базы и радиоэлектроники» государство выделяет еще около 110 млрд руб.

В октябре на российский рынок пришла фирма Media-Tech, поставляющая широкий спектр комплектующих и аксессуаров для ПК. Начав в 1993 г. свою деятельность как дистрибьютор, несколькими годами позже компания стала выпускать товары под собственным брендом. В Россию Media-Tech собирается поставлять компьютерные мыши, клавиатуры, игровые приставки и рули, сумки для ноутбуков, акустические системы, телекоммуникационное оборудование, зарядные устройства и др. В нашей стране представлять продукцию Media-Tech будет Soft Tronik.

МОЗГОВЕДЫ



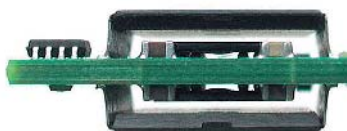
Маркус
де Карабас

Двадцатилетие компании Kingston Technology

Семнадцатого октября исполнилось 20 лет компании Kingston, выдающемуся производителю памяти для ПК, серверов и мобильных устройств. Компания была основана в Калифорнии двумя выходцами из Юго-Восточной Азии — Джоном Ту (John Tu) и Дэвидом Саном (David Sun). Они решили использовать свой инженерный опыт для выпуска собственной продукции и, начав с одного модуля памяти, компания со временем превратилась в крупнейшего мирового производителя с ассортиментом более 2000 моделей и персоналом более 4200 человек.

В 1988 г. компания получила пионерский патент на модуль SIMM (Single In-Line Memory Module), тем самым положив начало новому этапу развития компонентов для ПК. В SIMM микросхемы памяти впервые монтировались на поверхности платы без использования сквозных отверстий для «ножек» корпусов типа DIP. С самого начала компания дистанцировалась от многих других производителей памяти, гарантируя потребителю 100%-ное тестирование продаваемых модулей. Более того, в 1990 г. предложила рынку модули апгрейда процессоров. Уже в 1995 г. доходы Kingston превысили 1,3 млрд долл., она не раз отмечалась наградами как одна из самых быстрорастущих частных компаний в США. В 1997 г. открывается производство Kingston на Тайване и в Ирландии, а чуть позднее — в Малайзии.

По итогам 2003 г. авторитетный аналитический ресурс iSuppli признал Kingston самым крупным «независимым» (то есть не производящим пластины с кристаллами) поставщиком модулей памяти. И с тех пор компания уже не сдавала свои позиции никому! В частности, ее продажи за 2006 г. превысили 175 млн единиц продукции и 3,7 млрд долл. (прирост за год более 20%). Это больше, чем у трех ближайших преследователей (A-Data, Smart Modular и Transcend) вместе взятых! И сейчас Kingston владеет примерно пятой частью «независимого» мирового рынка DRAM. Кстати, в 2005 г. Kingston стала сооснователем Tera Probe — самой крупной компании по тестированию пластин с чипами памяти.



Фрагмент модуля EPROM (патент Kingston)



Тесты модулей памяти в термошкафах

Сейчас Kingston Technology — это не только инноватор и крупнейший производитель модулей DRAM самых разных типов, но и крупный игрок на рынке флеш-памяти. Начав заниматься этим типом продукции лишь несколько лет назад, компания за короткий срок смогла и здесь добиться впечатляющих результатов, став одним из лидеров на рынке «независимых» поставщиков флеш-памяти. Так, по итогам 2006 г. 37% от общего числа проданных единиц продукции Kingston составили именно флеш-накопители с маркой компании (учтем, что флеш-продукты также входят в те 34%, которые компания продает для OEM без своей марки).

Начав активную работу в России всего несколько лет назад (кстати, российское отделение подчиняется напрямую главному офису), компания всего за шесть лет смогла увеличить свои продажи с 3 млн до 150 млн долл.! Продажи Kingston на российском рынке в 2007 г., по прогнозам, составят более 200 млн долл., что на 35% больше, чем в 2006 г.

Отдельного разговора заслуживает корпоративный дух компании. Вашему корреспонденту довелось побывать в стенах головного офиса Kingston в Калифорнии и пообщаться с сотрудниками различного ранга — от самого Джона Ту до рядовых работников, почувствовать дух, витающий в коридорах, лабораториях и на производственных линиях. Такого духа коллективизма, взаимной поддержки, заботы о персонале, простых и дружественных друг к другу отношений

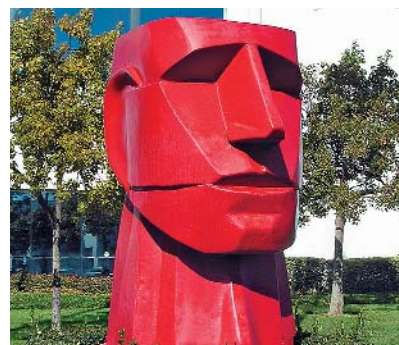
не доводилось ранее встречать ни в американских, ни европейских, ни южноазиатских коллективах! Воистину поразительного, уникального сочетания качеств и теплого климата в коллективе добились сооснователи компании. Достаточно сказать, что рабочий стол президента Джона Ту находится посреди обычного открытого офисного зала, даже не огорожен тонкими стенками. Каждый сотрудник, проходя по коридорам, может не только видеть босса, но и поговорить с ним. Про соцпакеты и благоприятные условия труда, думаю, нет смысла говорить — все на таком уровне, что рядовые сотрудники даже в частных беседах говорят, что счастливы работать здесь. Большинство надеется проработать в компании до старости...

Kingston многократно награждалась авторитетнейшими призами (например, как лучшая компания, где стоит работать в Америке, по версии журнала Fortune) и, находясь сейчас на взлете, еще наверняка порадует и своей продукцией, и достижениями, и уникальным корпоративным духом. В компании верят, что инвестиции в людей очень важны и каждый сотрудник является жизненно необходимой частичкой успеха огромного коллектива.

За выдающиеся достижения в ИТ-индустрии, высококачественную разнообразную продукцию, которая неизменно радует потребителей, и уникальный корпоративный дух редакция журнала Hard'n'Soft присуждает компании Kingston Technology приз «Бренд 2007 года», поздравляет с двадцатилетием и желает дальнейшего процветания! **МД**



Основатели Kingston Technology
Дэвид Сан (слева) и Джон Ту



Знаменитая эмблема компании со «вскрытой» головой прошла путь от буквальной «анатомической» картинкой, где из мозгов доставали модули памяти (компьютерные «мозги») до более нейтральной современной

Антон
Шарапов

САМУРАЙСКИЙ ОФИС

Международный форум EffOS 2007

В Москве, в Экспоцентре на Красной Пресне, в седьмом павильоне 4-5 октября 2007 г. впервые в России проходил международный форум EffOS 2007 (Efficient Office Solutions; www.effos.ru), объединивший крупнейших мировых производителей копировальной техники и специалистов из сферы ИТ. Организационно мероприятие состояло из пресс-конференции, ряда докладов и семинаров, а также демонстрации новейшей продукции компаний на выставочных стендах. В многочисленных семинарах форума приняли участие российские партнеры компаний-экспонентов.

Участниками форума стали крупнейшие японские компании, являющиеся членами Ассоциации производителей копировального оборудования: Brother, Canon, Konica Minolta, Panasonic, Ricoh и Sharp. На пресс-конференции [1] в выступлениях глав российских представительств компаний подчеркивалось, что отечественный ИТ-рынок входит в число наиболее перспективных и динамично развивающихся. Их слова были подкреплены информацией, прозвучавшей в докладе ведущего аналитика компании IDC Александра Гюлошапова.

Национальные особенности

По данным IDC объем рынка печатающих устройств (принтеры и настольные МФУ) в первом полугодии 2007 г. составил около 2 млн экземпляров, причем рост продаж МФУ в первом полугодии превысил почти на 13% данный показатель аналогичного периода 2006 г. Таким образом, основной тенденцией на рынке печати становится вытеснение принтеров многофункциональными устройствами как в сегменте струйных, так и лазерных устройств.

Если в 2004–2005 гг. наибольшим спросом пользовались самые дешевые МФУ, то в 2006 г. интерес стал перемещаться от моделей начального уровня в сторону более продвинутых и дорогих. Быстро увеличивается доля цветных лазерных устройств. В 2006 г. она составляла всего 2,7%, но ежегодный рост составляет от 30 до 100%. Также специалистами IDC было отмечено, что, несмотря на широкое распространение электронных документов, общий объем печати сохранился на преж-

нем уровне в 27% и увеличился в 63% опрошенных компаний.

Многообразие подходов

У каждого из производителей, принявших участие в форуме, имеется свой собственный подход к оборудованию офисов и предложения по эффективному использованию печатающих и копировальной техники. Донести это видение до потребителей и партнеров стало одной из основных целей форума.

Представители компании Brother на форуме (а также на проведенной накануне собственной пресс-конференции) изложили взятую на вооружение концепцию децентрализации офиса за счет использования в небольших рабочих группах и подразделениях доступных по стоимости устройств, обладающих практически такой же функциональностью, как и применяемые в больших офисах крупные и дорогостоящие аппараты, замыкающие на себе работу всего коллектива.

Компания Canon [2], помимо продвижения на рынок новейшего оборудования и ПО, основной акцент делает на концепции Streamline, включающей в себя аудит текущей ситуации и документопотока в компаниях-клиентах, разработку эффективных предложений с учетом результатов аудита, установку оборудования и ПО, тренинги персонала и техническую поддержку.

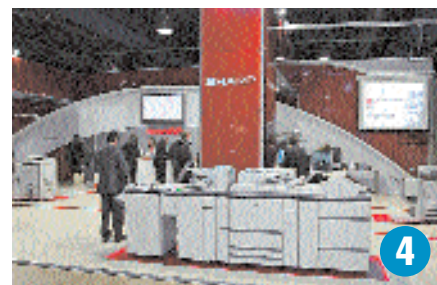
Konica Minolta в своей экспозиции на форуме сконцентрировала внимание на обеспечении доступности цветной печати в офисном сегменте, предложив линейку полноцветных устройств от начального уровня до вы-

сокопроизводительных моделей. На семинаре представители компании также осветили вопросы оптимизации документооборота, сокращения расходов и обеспечения безопасности информации.

Panasonic продемонстрировала в своей экспозиции первые полноцветные МФУ для российского рынка и обновленный ряд монохромных устройств, а также профессиональное ПО для эффективного управления документооборотом, которое по прогнозам компании является наиболее перспективным направлением развития отечественного ИТ-рынка.

Компания Ricoh [3] обратила внимание посетителей на важнейший показатель — совокупную стоимость владения техникой (TCO, Total Cost of Ownership), а также предложила комплексные решения по оптимизации затрат и документооборота заказчиков.

Специалисты компании Sharp [4] также сконцентрировали внимание посетителей на решениях по улучшению производительности работы и повышению безопасности данных, начиная от малых и средних офисов и заканчивая крупными корпорациями. Кроме этого, демонстрировалось оборудование для визуализации данных. [5]



Кompактный Nokia N810 — это мобильное коммуникационное устройство, объединяющее в себе инструмент для доступа в Интернет, к сетям Wi-Fi, и компьютер с органайзером и средствами GPS-навигации. С помощью этого «убийцы iPhone» можно просматривать новости, общаться с друзьями и клиентами в Интернете или средствами Skype, а также путешествовать — встроенная система голосовой навигации Wayfinder не позволит заблудиться в незнакомом городе. В Nokia N810 встроен слот для карт microSD емкостью до 8 Гбайт и 4,13-дюймовый дисплей с разрешением 800 x 480 пикс. и поддержкой 64 тыс. цветов — на таком экране комфортно просматривать даже видео форматов AVI, 3GP, WMV, MP4 и др. Оснащенная выдвижной клавиатурой модель Nokia N810 работает под управлением Linux-подобной ОС, получившей название OS2008. Она имеет удобный графический интерфейс и поставляется с рядом бизнес- и мультимедийных приложений. Дополнительные программы от системы видеочата до клиента Skype можно загрузить из Интернета. Помимо выпуска N810, компания Nokia анонсировала платформу для разработчиков ПО, информация о которой представлена на сайте maemo.org.

Набор инструментальных средств создания приложений для мобильного телефона Apple iPhone появится в феврале 2008 г. Об этом недавно заявил исполнительный директор компании Стив Джобс, объяснив многомесячную паузу между появлением мобильного и SDK для него тем, что компания собралась убить сразу двух зайцев — предложить разработчикам полноценную платформу и улучшить безопасность встроенного ПО. Многие производители антивирусных средств в своих аналити-



С февраля 2008 г. пополнить набор приложений для iPhone можно с помощью нового SDK

ческих отчетах прогнозируют появление вирусов для iPhone, которые будут «эксплуатировать» доступную в устройстве поддержку Wi-Fi-технологии, так что забота о средствах защиты небеспопеченна. С помощью нового SDK также можно будет разрабатывать приложения для плееров семейства iPod. В дополнение к этому Apple запустила портал iPhone Dev Center по адресу www.apple.com/webapps, на нем доступны не только справочные сведения о создании приложений для новой платформы, но и хранилище различных программ.

Новый телефон Fly LX 600 Mega сделан в «книжном» форм-факторе и заключен в матовый металлический корпус размером 95,5 x 48,5 x 16,9 мм. В нем предусмотрено два дисплея: внутренний работает в разрешении 240 x 320 и отображает 262 тыс. цветов, а внешний является монохромным. Модель оснащена камерой 3,2 Мпикс с автофокусом, цифровым зумом и средствами мультисъемки, а также записью видео в форматах MPEG4 и 3GP. Из меню телефона можно вызвать программу для редактирования изображений перед последующей их отправкой по EMS/MMS.



Сотовый телефон Fly LX 600 Mega

Fly LX600 Mega поддерживает 64-тональную полифонию, оснащена стереодинамиками, FM-радиоприемником и воспроизводит MP3-, WAV-, AAC-аудиоформаты. С помощью встроенного ПО можно даже создавать собственную музыку в «Редакторе мелодий». Среди остального ПО — Wap-браузер, интернет-браузер MiniOpera, выверен электронных книг и видеороликов, а также набор предустановленных Java-игр. К Fly LX 600 Mega можно подключать внешние телевизоры и смотреть фильмы на больших экранах — соответствующий кабель входит в комплект поставки. Объем памяти нового телефона составляет 88 Мбайт, дополнить ее можно картами памяти microSD. В автономном режиме телефон работает до 170 ч в режиме ожидания и до 4 ч при разговоре. Для подзарядки и синхронизации данных Fly LX600 Mega оснащен USB-интерфейсом. Поддержка средств Bluetooth дает возможность подключать беспроводные стереогарнитуры. В продаже Fly LX 600 Mega появился в ноябре по цене около 300 долл.

Линейка GPS-коммуникаторов компании Rover Computers в ноябре пополнилась новой моделью RoverPC N6 на базе 416-МГц

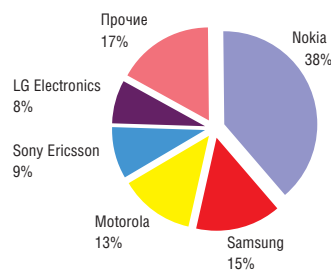
процессора Marvell PXA270. Новинка с 3,2-дюймовым ЖК-дисплеем оснащена модулями Wi-Fi и Bluetooth 2.0 и 64 Мбайт ОЗУ. Устройство работает под управлением Windows Mobile 6.0 Professional. В него встроен GPS-приемник, в комплект входит и ПО «Навигационная система Navitel Navigator» с картой регионов России. Коммуникатор работает в сетях EDGE, GSM 900/1800/1900 МГц, а также GPRS. Габариты RoverPC N6 составляют 121 x 65,5 x 16,5 мм, вес — около 130 г. В автономном режиме коммуникатор работает до 150 ч в режиме ожидания и до 4 ч в режиме разговора. Рекомендуемая цена в салонах связи «Связной» на него составляет около 13 тыс. руб.

Объем поставок мобильных устройств за III квартал этого года, по данным IDC, увеличился почти на 9% по сравнению с предыдущим и составил около 289 млн штук. За это время возросли продажи недорогих моделей телефонов на развивающихся рынках и дорогих смартфонов в Европе и Америке. Рыночные доли основных вендоров располагаются следующим образом: в первую тройку входят Nokia (38,6%), Samsung (14,7%) и Motorola (12,9%).

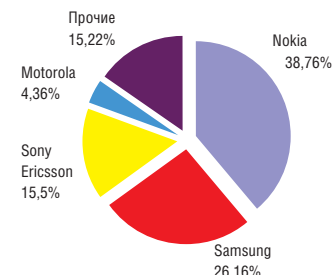
Спрос на сотовые телефоны на российском рынке за июль—сентябрь 2007 г., по данным Mobile Research Group, увеличился на 23%, до 10,32 млн штук, по сравнению с аналогичным периодом прошлого года. При этом объем «серого» рынка в III квартале не превысил 3,1%. Средняя розничная цена телефона составила около 109 евро и имеет тенденцию к незначительному росту. Что интересно, по оценкам Mobile Research Group, существенная доля (89%) покупаемых телефонов замещает уже имеющиеся. Общий объ-



Мобильная коммуникационная система Nokia N810



Рыночные доли производителей сотовых телефонов за III квартал 2007 г.



Доли вендоров на российском рынке

тельному росту. Что интересно, по оценкам Mobile Research Group, существенная доля (89%) покупаемых телефонов замещает уже имеющиеся. Общий объем рынка в этом году оценивается в 30—31 млн штук. Среди популярных марок — Nokia с 38,76%, Samsung с 26,16%, Sony Ericsson с 15,5% и Motorola с 4,36%. Остальные модели занимают 15,22%.

Компания Portio Research считает, что к середине следующего года половина населения Земли будет активно использовать сотовую связь. При этом рынок еще далек от насыщения. Это означает, что в ближайшие годы подключатся еще порядка 1,5 млрд абонентов. К 2011 г. их число может достичь 75%. Естественно, прирост происходит не за счет Европы и Америки, а благодаря развивающимся странам — Пакистану, Индии и плохо «мобилизованной» Африке. На одного европейского абонента, отмечается в отчете Portio Research, будет приходиться не менее семи азиатских.

Мобильный телефон компании Samsung Electronics объединяет в себе 5-Мпикс камеру и GSM/HSDPA-телефон. Спрос на такие комбинированные модели год от года растет — Global



Фототелефон Samsung G800

Camera Handset Sales оценивает их долю на рынке в 2009 г. в почти 6% (в численном выражении свыше 50 млн штук). Новинка получилась довольно компактной — не больше обычного смартфона. При этом в ней реализовано довольно много функций, более характерных для фотокамер, чем телефонов, — это и 3-кратный оптический зум, и система фокусировки, и стабилизатор изображения, и регулировка чувствительности матрицы, и т.п. Встроенная в G800 система динамической оптимизации WDR Optimization позволяет снимать против света, а средства Face Detection — фокусировать лица при портретной съемке. Мобильный телефон, кроме того, умеет записывать видео и предоставляет средства простейшего монтажа при помощи встроенного ПО. Samsung G800 оснащен 2,4-дюймовым экраном и слотом карт формата microSD.

Его мультимедийные функции включают в себя не только воспроизведение популярных аудиоформатов и FM-приемник, но и видеоплеер. С помощью протокола HSDPA на телефоне можно просматривать потоковое видео, загружаемое с вполне приличной скоростью до 7,2 Мбит/с. В автономном режиме G800 работает до 20 ч.

Компании Paragon Software, Erosware и 1C заключили соглашение, в соответствии с которым с осени 2007 г. коробочные версии ПО для мобильных устройств будут распространяться на территории России и СНГ в линейке «1С: Дистрибуция». Первой ласточкой станут коллекции словарей «СловоЕд Делюкс», Oxford, а также программа для получения оперативного прогноза погоды Gismeteo. Изменение в маркетинговой политике связано с тем, что за последний

год спрос на мобильные коробочные системы вырос в несколько раз — расширение числа каналов распространения должно удовлетворить его. Цена словарей «СловоЕд Делюкс» составит ориентировочно 1000 руб., а Oxford — 500 руб. Стоимость ПО Gismeteo вместе с годовой подпиской на соответствующий сервис — 350 руб.

Вконце октября компания «Скай Линк» вместе со своими дочерними структурами по итогам проведенного Россвязью конкурса получила суммарно свыше 20 лицензий на оказание услуг GSM-связи. Таким образом, она вполне может претендовать на звание четвертого оператора мобильной связи в России. До конца года «Скай Линк» надеется получить еще несколько лицензий, в том числе на территории Чеченской Республики, Северо-Западного, Центрального (за исключением Москвы и Московской области) и Приволжского федеральных округов. Продажа контактов под новым брендом начнется не ранее января-февраля 2009 г., а к 2011 г. оператор собирается обеспечить полноценное присутствие во всех российских регионах. Объем инвестиций в развертывание сетей составит ориентировочно 50 млн долл.



Получать прогноз погоды можно через сервис gismeteo.ru на ПК и смартфонах

■ Одной строкой

Современные люди уже настолько привыкли к сотовым телефонам, что тянутся к карману, даже когда их там нет. Восприятие звонков и вибрации в тех случаях, когда телефон не звонит, американские ученые окрестили «фантомной вибрацией». В ходе проведенных исследований выяснилось, что пользователи мобильных телефонов ощущают вибрацию даже в тех случаях, когда телефон не звонит или отключен. Психологи объясняют этот феномен так: люди подсознательно считают, что они всегда кем-то востребованы, кому-то нужны...

Европейские авиакомпании, возможно, в скором времени позволят пассажирам использовать мобильные телефоны во время полетов. Ранее мобильная связь негативно сказывалась на работе навигационного бортового оборудования, из-за чего самолет мог запрограммироваться на курс на несколько градусов. Новые технологии поз-

волят дозваниваться с высоты более 3 тыс. м. Они уже рекомендованы Европейским союзом и ждут начала внедрения — соответствующие радиочастоты для этого предусмотрены. Для клиента подобный звонок «с высоты» обойдется не несколько дороже.

Новый приказ № 113 от 27 сентября с.г. Мининформсвязи установил, что доля потерянных вызовов в сотовых сетях (за исключением сетей для ТВ- и радиовещания) не должна превышать 5% от общего количества попыток вызовов, а в сети местной связи — не более 2—3% в зависимости от величины населенного пункта. При звонках в экстренные оперативные службы уровень потерь не должен превышать 0,1%.

Google вместе с производителями коммуникационного оборудования и операторами связи, входящими в группу Open Handset

Alliance, анонсировала программную платформу для мобильных телефонов «Андроид», а также первый «гуггфон», производством которого будет заниматься компания HTC. В продаже он (как и модели других производителей, построенные на новой платформе), вероятнее всего, появится во второй половине следующего года. «Андроид» станет основой для запуска услуг беспроводного доступа в Интернет и Web 2.0 для клиентов операторов связи.

E-Ten Information Systems начала продажи GPS-коммуникатора Glofish X600 на базе 400-МГц процессора Samsung SC32442. Коммуникатор оснащен 64 Мбайт памяти и слотом microSD. Glofish X600 поддерживает работу в сетях GSM/GPRS/EDGE, а также Wi-Fi и Bluetooth 2.0. Помимо этого, компания E-Ten объявила о выходе 3G-совместимого коммуникатора Glofish X800, имеющего произво-

дительный 500-МГц процессор и 256 Мбайт памяти. Сенсорный ЖК-экран этой модели поддерживает разрешение 640 x 480 пикс. В продаже Glofish X800 появится в декабре этого года.

Компания Ritmix выпустила новую модельную линейку гарнитур, в которую вошли четыре проводных и два беспроводных с поддержкой Bluetooth. Функционал всех моделей примерно одинаков — они поддерживают средства переключения между прослушиванием музыки и разговорами по телефону, позволяют принимать или отклонять вызовы, а также повторять набор последнего номера. Одновременно с прослушиванием музыки можно оставаться «на связи». Для подключения к телефонам во всех моделях предусмотрен разъем 3,5 мм, беспроводные модели могут воспроизводить звук с любого источника.

Новые процессоры линейки с кодовым именем Penryn компании Intel изготовлены по 45-нм технологическому процессу и предназначены для установки в серверы и настольные ПК. За счет использования новой технологической нормы производства в микросхемах вдвое повышена плотность размещения полупроводниковых элементов — в 4-ядерных моделях Penryn используется до 820 млн транзисторов. Еще одной технологической инновацией стали диэлектрики с высокой диэлектрической проницаемостью на основе гафния, за счет которых удалось не только снизить энергопотребление процессоров, но и повысить их быстродействие.

В своей новой линейке Intel уже представила 16 моделей процессоров, из которых один рассчитан на использование в высокопроизводительных настольных ПК, а остальные — для серверов и рабочих станций. Четырехъядерный Core 2 Extreme QX9650 поддерживает набор инструкций Intel Streaming SIMD Extensions 4 (SSE4) для работы с мультимедийными данными и работает с частотой 3 ГГц, являясь сегодня, пожалуй, одним из самых мощных процессоров для домашних систем. Его стоимость составляет около 1000 долл. Оставшиеся 2- и 4-ядерные серверные процессоры стоимостью от 177 до 1280 долл. за чип в партии от 1000 штук входят в семейство Xeon. Они имеют частоты 2—3,2 ГГц и кеш-память второго уровня 12 Мбайт. В дальнейшем Intel планирует выпустить еще нескольких десятков многоядерных процессоров семейства Penryn, а с 2009 г. — перейти на 32-нм производство.



• Бизнес-ноутбук RoverBook Pro 200



• Портативный ПК Samsung G25 DeskNote

Основой нового недорогого бизнес-ноутбука RoverBook Pro 200 стал процессор Mobile AMD Turion 64 X2. В портативном ПК установлено до 4 Гбайт оперативной памяти и жесткий диск объемом до 160 Гбайт. RoverBook Pro 200 оборудован мультимедийным DVD-приводом и кардридером. Широкоформатный дисплей с диагональю 12,1 дюйма защищен от повреждений с помощью R-Bright и работает с разрешением до 1280 x 800 включительно. Графическая система построена на базе ATI Radeon X1270 с 32 Мбайт памяти, расширяемой до 128 Мбайт, выводит сигнал на разъемы D-Sub и HDMI. Присутствуют контроллеры Ethernet, Wi-Fi и Bluetooth, Web-камера и биометрический сканер отпечатков пальцев. Производитель опционально комплектует двухкилограммовый ноутбук ТВ-тюнером.

Компания Samsung Electronics выпустила систему G25 DeskNote — большой ноутбук, имеющий компактный обтекаемый дизайн, не загромождающий пространство стола. Модель

как нельзя лучше подходит для замены десктопов в офисах, кабинетах и школьных классах, поскольку выполнена в стиле «все в одном»: в ней объединены ПК с 3,5-дюймовым жестким диском объемом до 500 Гбайт, 19-дюймовый дисплей с соотношением сторон 16:10, набор коммуникационных портов. «Сердцем» портативного ПК является процессор Intel Core 2 Duo и графическая карта ATI Radeon Xpress 1250 (или Nvidia GeForce 8400GS-256MB). Продажи устройства начались в декабре по цене чуть более 1000 долл.

Новая серия ЖК-телевизоров серии HTL xx32 компании Хоро поддерживает стандарты Full High Definition с разрешением 1920 x 1080. В нее входят три модели с диагональю 37, 42 и 47 дюймов. Новинки на базе видеопроцессора Trident LX66 оборудованы ЖК-матрицей с временем отклика от 6,5 до 8 мс и поддерживают средства для удаления артефактов чересстрочной развертки, сглаживания контуров объектов и коррекции цветов — эти операции возложены на фильтр 3D Deinterlacer. ЖК-телевизоры, кроме того, имеют контрастность, равную 1500:1 для 42- и 47-дюймового и 1200:1 для 37-дюймового экрана. Для подключения внешних устройств во всех моделях предусмотрены три универсальных цифровых разъема HDMI. Производитель не забыл и о стандартных — компонентном YUV и VGA-входах с поддержкой прогрессивной развертки, а также композитном, SCART и S-Video-входах. Для приема ТВ-сигнала обе модели оборудо-

ваны сразу тремя тюнерами — двумя аналоговыми и одним цифровым DVB-T, благодаря которым можно просматривать несколько программ одновременно. Аудиосистема Хоро HTL xx32w представляет собой пару динамиков мощностью по 10 Вт, поддерживающих стереофоническое вещание в стандарте NICAM. Розничная цена на модели Хоро составляет от 1500 до 2180 долл.

Компания BBK Electronics выпустила суперкомпактный 10-дюймовый ЖК-телевизор, входящий в серию BOOK. Несмотря на размеры, возможности LD1006TI весьма разнообразны. В телевизор, к примеру, встроены мультимедийный DVD-проигрыватель, считыватель карт форматов SD, MMC, MS и цифровой тюнер DVB-T с поддержкой функции EPG (Electronic Programme Guide) для загрузки интерактивной программы передач. Тюнер поддерживает прием ТВ-сигнала в стандартном и широкоформатном режиме, а также, по заверениям разработчика, маловосприимчив к помехам во время движения транспорта на значительных скоростях — до 200 км/ч. Этот факт, кстати, позволяет использовать новинку как мобильный ТВ и смотреть телепрограммы



• 10-дюймовый телевизор BBK Electronics семейства BOOK



• Новый 45-нм 4-ядерный процессор Intel

в пути. В комплект с ЖК-телевизором входит поворотный механизм для его прикрепления к нижней части кухонных подвесных шкафов или к стене. К телевизору можно подключать внешние устройства через USB-порт и просматривать видео в форматах DVD-Video, Super VCD, VCD, MPEG4, а также JPEG-изображения. BBK LD1006TI полностью локализован для российского рынка.

Сегодня не только ЖК и плазма востребованы на рынке — старые добрые ЭЛТ-телевизоры все еще пользуются спросом. Новые модели Z55 и Z58 серии SlimFit оснащены плоским экраном и стилизованы под ЖК. Такой дизайн передней и задней поверхности ТВ позволяет не только уменьшить габариты, но и обеспечить его улучшенную вентиляцию. В Z55 и Z58 установлен кинескоп Samsung Vixlim, который на треть короче стандартных ЭЛТ. Его компактность, впрочем, не повлияла на качество изображения — уровень контрастности 5000:1 достигается за счет использования тонированного стекла. Оба устройства поддерживают средства цифровой коррекции геометрии изображения DHC, системы шумоподавления, автоматической коррекции баланса

белого. Для приема слабого сигнала в телевизор встроен усилитель LNA Plus, что, признаться, крайне полезно для наших реалий и особенно для неизбалованных высокими технологиями регионов. При конструировании этих моделей производители учли и другую российскую проблему, связанную с ненадежностью электропитания. Оба телевизора устойчиво работают при колебаниях напряжения в пределах от 160 до 300 В. Остается добавить, что модели совместимы со стандартами HD-телевидения и поддерживают стереовещание в системе NICAM, а с помощью внешних высокочастотных динамиков могут воссоздавать объемный звук с помощью технологии SRS Trusurround XT. Продажа Z55 и Z58 началась в ноябре по цене 6,2 тыс. и 14 тыс. руб. соответственно.

Новые ТВ-тюнеры семейства TV Wonder совместного производства компаний AMD и VisionTek поддерживает воспроизведение программ телевидения высокой четкости. ATI TV Wonder 650 Combo USB, TV Wonder 600 PCI и TV Wonder 600 PCI Express имеют логотип AMD LIVE! Ready и сертифицированы для работы с ОС Windows Vista. В ATI TV Wonder 650 Combo USB стоимостью

■ Одной строкой. Видео и мультимедиа

Новый 19-дюймовый широкоформатный ЖК-монитор компании ViewSonic предназначен для геймеров. VX1940w работает в разрешении до 1680 x 1050 и имеет неплохие потребительские характеристики: время отклика 2 мс, динамический коэффициент контрастности до 3000:1, а углы обзора — 170 градусов по горизонтали и 160 градусов по вертикали. Помимо 19-дюймовой модели, в конце этого года ViewSonic планирует выпустить 22-дюймовый монитор с такими же конструктивными и функциональными особенностями.

С начала декабря Mitsubishi Electric начала продажи четырех новых моделей широкоформатных ЖК-дисплеев серии DiamondCrysta диагональю от 19 до 22 дюймов. Все устройства выходят в двух цветовых решениях — черном и белом. Они имеют углы обзора до 160 градусов, контрастность 1000:1 и время отклика матрицы не более 5 мс. Мониторы оборудованы входами DVI-D и D-Sub. Их стоимость составит ориентировочно от 300 до 490 долл.

Компания ASUS выпустила 19-дюймовый широкоформатный монитор ASUS VW198, работающий с разрешением 1680 x 1050. Время отклика матрицы этой модели составляет 5 мс, а контрастность — 3000:1. В монитор встроены достаточно качественные стереодинамики. Особенности конструкции позволяют ASUS VW198 не только ставить на рабочий стол, но и прикреплять к стене. Монитор полностью совместим с Windows Vista.

EDGE Tech к началу предновогодних распродаж выпустила цифровую фотокамеру с размером экрана

12,1 дюйма. Устройство, помимо традиционных средств отображения изображений и слайдов в разрешении 800 x 600 пикс., воспроизводит аудио- и видеоролики в наиболее популярных форматах. Эти файлы можно загружать с различных носителей, включая флеш-память стандарта SD/MMC/Memory Stick/CompactFlash, а также с внешних USB-дисков. Цена устройства весом менее 2 кг составляет около 130 долл.

Новая 8-Мпикс фотокамера Sony Cyber-shot T2 выпускается в пяти цветовых решениях — черном, синем, зеленом, розовом и белом. Устройство оснащено 4 Гбайт памяти, процессором обработки изображений BIONZ и поддерживает трехкратный оптический зум. Фотокамера поддерживает технологии Double Anti-Blur для обеспечения высокой четкости снимков при слабом освещении, Face Detection и Smile Shutter, с помощью которой упрощается портретная съемка. С помощью встроенного ПО можно ретушировать фотографии, устранять «эффект красных глаз» и кадрировать изображения непосредственно на 2,7-дюймовом экране.

Плеер RG-6800 корейской компании Ritmix, оборудованный 2-дюймовым ЖК-экраном и слотом для microSD-карт, поддерживает воспроизведение аудио, отображение JPEG-графики, видеофайлов AVI/WMV/MPEG4, текста электронных книг, запись голоса с помощью встроенного диктофона, а также прием программ FM-радио. Управление всеми функциями RG-6800 возложено на подвижную панель корпуса. Внутренняя память устройства составляет 1—4 Гбайт в зависимости от модели. В автономном режиме плеер работает до 12 ч.



ЭЛТ-телевизоры серии SlimFit



Внешний ТВ-тюнер ATI TV Wonder 650

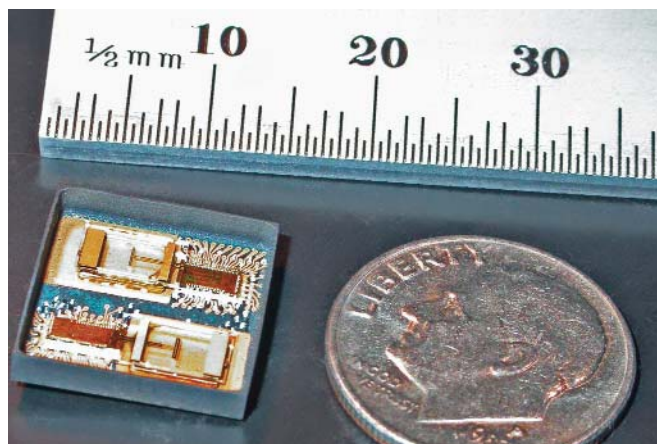
150 долл. встроены два тюнера, позволяющие ловить, просматривать эфирные каналы Digital TV / HDTV, незашифрованные каналы цифрового кабельного телевидения, аналоговое ТВ, а также программы FM-радио. Два других устройства — TV Wonder 600 PCI и TV Wonder 600 PCI Express — также поддерживают технологию ClearQAM для приема кабельного ТВ и стоят около 100 долл. В комплекте с ними идет фирменное ПО Catalyst Media Center, позволяющего записывать и конвертировать программы в популярные видеоформаты для просмотра их на портативных медиаплеерах.

ViewSonic обновила модельный ряд видеопроекторов, выпустив три новые XGA-модели с технологией 3LCD для создания особенно четких изображений и натуральных цветов. Проекторы PJ758, PJ759 и PJ760 обеспечивают уровни светового потока 2200, 2700 и 3200. В них применены фирменные технологии коррекции цветов и фильтрации видео для получения гладких и точных изображений и видео. Короткофокусный объектив с функцией подстройки трапецидальных искажений и изменения фокусного расстояния позволяют проецировать изображение с разрешением от 1024 x 768 до 1600 x 1200 на экран, расположенный на расстоянии 0,9—9 м. В экономном режиме устройство работает около 3 тыс. ч, а уровень шума не превышает 29 дБ. Проекторы оборудованы двумя аналоговыми входами PC-VGA, а также комбинированным, S-Video- и композитным входом. На задней панели предусмотрен дополнительный VGA-выход для подключения монитора для докладчика.

Во всех трех моделях реализован «детектор перемещения», который запоминает положение устройства после установки и блокирует работу при перемещении. Производитель обеспечивает трехлетнюю гарантию на все устройство и годовую — на лампу.

Компания Planar Systems выпустила усовершенствованные малоформатные электролюминесцентные дисплеи формата QVGA серии EL320.240.36. В моделях AG и IN AG используется антибликовое покрытие из поликарбонатной пленки, вдобавок к этому модель AGL оснащена фиксирующимся соединителем. Основой антибликового покрытия стала пленка Lexan HP40S, стойкая к истиранию и воздействию химических веществ. Planar Systems, кроме того, представила монохромный дисплей HB CCB той же серии, в котором применено аэрозольное покрытие Humiseal 1B73, нанесенное на печатные платы до сборки устройства и обеспечивающее защиту электронных компонентов от влажности и пыли. Эта модель имеет яркость 150 кд/м², контрастность 90:1 и угол обзора до 160 градусов. Время работы до отказа всех новинок достигает 50 тыс. ч. Поставками этих устройств в Россию занимается компания «Прософт».

Philips выпустила Web-камеры SPC220 и SPC225, которые имеют частоту обновления 30 кадр./с. С их помощью можно общаться в чатах через различные сервисы, включая Skype и Live Messenger, для этого в комплект поставки устройств уже включен микрофон, а сами камеры размещены на удобном вращающемся креплении. Устройства легко разместить на любой поверхности, например на столе или мониторе. Камеры совместимы с ПО для обработки изображений и управляются с помощью единственной кнопки. Более продвинутой модель SPC225 дополнена мультимедийной гарнитурой. В продаже обе камеры появились в декабре по цене 990 и 1290 руб. соответственно.



Микросхемы IBM mmWave для сверхскоростных беспроводных сетевых адаптеров

В микросхемах компании MediaTek для беспроводных сетевых адаптеров будут использоваться решения IBM, которая разработала технологию миллиметровых волн. Чипы mmWave позволят передавать по беспроводным каналам фильмы и телепрограммы стандарта HD. При этом беспроводной источник сигнала HD-видео можно будет расположить в любом месте дома или офиса. Технологии полупроводниковых цифровых микросхем и миллиметровых радиоволн (подробнее см.: www.research.ibm.com/mmwave) будут использоваться для скоростной передачи больших объемов данных в портативных устройствах, плеерах, HD DVD-проигрывателей и т.п. Они имеют в 100 раз более высокую скорость передачи данных по сравнению с применяемыми в настоящее время стандартами беспроводной связи Wi-Fi, кроме того, обеспечивают двустороннюю передачу сигнала. Производители приво-дят такие сравнения: с помощью новой технологии 10-Гбайт HD-фильм загрузится всего за 5 с, а в случае традиционной Wi-Fi потребуется не менее 10 мин. Микросхемы mmWave производятся

по 0,13-микронному технологическому процессу SiGe на основе поликристаллического полупроводника «кремний-германий».

Компания Creative начала продажи двух новых радиоприемников в стиле ретро. Модель Creative SoundWorks Radio CD 745 оборудована качественными динамиками со встроенным сабвуфером, AM/FM-тюнерами, которые позволяют запоминать до 24 станций, а также CD-проигрывателем, понимающим форматы MP3/WMA и парой будильников. Вторая, более простая, модель Creative SoundWorks Radio 705 выполнена в стиле ретро, включает в себя AM/FM-приемник и оборудована разъемом для наушников. К ней можно подключить MP3-плеер — соответствующий кабель входит комплект. Опционально выпускаются док-модули для подключения iPod.



Creative SoundWorks Radio CD 745



Creative SoundWorks Radio 705

Sвен начала продажи стереоколонок Royal-1 и Royal-2 с мощностью 60 и 80 Вт соответственно. В обеих моделях с лакированным черным корпусом предусмотрен шелковый высокочастотный динамик и диффузор низко- и средне-частотного динамика из полимерного плетеного материала. С их помощью можно воспроизводить низкие частоты звучания барабана, бас-гитары, выстрелов и взрывов — так что аудиосистемы подойдут и меломанам, и геймерам. Используемые в колонках технологии позволяют выравнивать АЧХ и делать звук более естественным и не искаженным. Для управления ими на корпусе предусмотрены кнопки для настройки громкости и тембров. Их стоимость — 95 и 120 долл. соответственно.

Новая мультимедийная клавиатура Sven Multimedia 4110 с но-

утбучной раскладкой (103 клавиши) выполнена в строгом серебристо-черном дизайне. Используемые при оформлении сверхпрочные пластины добавляют устройству надежности, а удобной клавиатуру делают не только четкое позиционирование кнопок при нажатии и бесшумность при работе, но и выдвижные подставки на задней поверхности, благодаря которым клавиатура не скользит по столу. Для защиты от попадания влаги в Sven Multimedia используется технология Waterproof. Символы кириллицы выгравированы в шелкографии голубым цветом, а латиница нанесена лазером в белом цвете. Мультимедийные функции клавиатуры возложены на девять горячих клавиш, обеспечивающих быстрый доступ к различным Windows-приложениям. USB-клавиатура полностью совместима с различными версиями Windows и стоит около 200 руб.



Мультимедийная клавиатура Sven Multimedia 4110

Компания A4Tech вывела на рынок суббренд G-Qube, представив в нем набор гламурных оптических мышек «Очарование». Заключенные в противоударный корпус устройства оборудованы кнопкой двойного клика для открытия файлов и папок, а также программируемым колесиком прокрутки. При отсоединении мышки от компьютера кабель можно намотать вокруг ее корпуса, закрепив USB-штекер в специальной ячейке на дне. В комплект каждой модели входит тонкий чехол, защищающий устройство при транспортировке. A4Tech выпускает оптические мышки серии G-Cube светлых оттенков и позиционирует их для слабого пола. В России

дистрибуцией «Очарования» занимается компания TOP.

Вслед за потребительскими моделями графических планшетов семейства Bamboo, японская компания Wacom выпустила профессиональные модели. Приуроченное к 25-летию устройство Intuos3 Special Edition доступно в двух конфигурациях, отличающихся размером перьевых дисплеев: A5 Wide и A4. Оба планшета выполнены в стильном черном дизайне и оснащены пером-аэрографом Intuos3 Airbrush. На корпусе Intuos3 Special Edition размещены восемь программируемых клавиш и сенсорные полосы для масштабирования и прокрутки изображений и списков. Стоимость Intuos3 Special Edition составляет 500—600 долл. в зависимости от модели.

Вторая новинка — это планшет Cintiq 12WX, такого же формата, как и Intuos3 A5. Он стал первым гибридным



Hi-Fi-колонки Sven Royal-2



Профессиональный планшет Wacom Intuos3 Special Edition



Гибридная модель планшета Wacom Cintiq 12WX

■ Одной строкой. Компьютеры и периферия

Российская компания Meijin представила новую игровую компьютерную систему линейки Xtreme на базе 4-ядерного процессора Intel с частотой 3,0 ГГц. ПК оснащен 4 Гбайт DDR3-памяти, графической системой Nvidia GeForce 8800 Ultra, физическим ускорителем AGEIA PhysX, звуковой картой Creative X-Fi Xtreme Gamer с поддержкой EAX 4.0 Advanced HD, приводом DVD-RW и сетевой картой. ПК поставляется вместе с 64-разрядной операционной системой Windows Vista Ultimate и программой Access Boss для защиты от детей и ограничением времени работы на ПК. Стоимость нового Meijin Xtreme достигает 6700 долл.

В конце октября этого года Sony представила два новых ноутбука серии VAIO. Система CR20 выпускается четырех различных цветов и оснащена широкоформатным дисплеем, Web-камерой на 1,3 Мпикс и DVD-проигрывателем, способным воспроизводить аудио без загрузки операционной системы. Вторая мультимедийная модель также имеет новаторский дизайн — ее серебристый шероховатый корпус напоминает гранит. Ноутбук NR10 построен на базе Intel Core 2 Duo, имеет 2 Гбайт оперативной памяти и четыре порта USB. Оба продукта работают под управлением Windows Vista.

HP начала поставлять на российский рынок цветной принтер Officejet K7103, с помощью которого можно распечатать текст и графику на широком спектре носителей. Устройство поддерживает режим двусторонней печати и «без полей». Шестицветный стандарт улучшает качество цветопередачи при выводе на Officejet K7103 презентаций, фотографий и документов с большим количеством графики. Эта модель печатает быстросохнущими чернилами HP Vivera со скоростью до 25 стр./мин в черно-белом режиме и до 20 стр./мин — в цвете. Розничная цена — около 10 тыс. руб.

На российском рынке появился промышленный панельный компьютер APC-9172, предназначенный для установки в информационные киоски, игровые консоли и SCADA-системы. Новинка поддерживает процессоры Intel Core 2 Duo с частотой системной шины до 667 МГц и оборудована 17-дюймовым ЖК-дисплеем, двумя гигабайтными сетевыми адаптерами, а также набором слотов расширения mini-PCI, PCI и PCI-Express. Панельный компьютер защищен влагостойкой передней панелью и оснащен «долгоиграющей» системой охлаждения. Продажами APC-9172 в России занимается компания «Прософт».

продуктом, в котором предусмотрен цветной дисплей с перьевым вводом. Компактное устройство весом 2 кг и размером 405 x 270 x 17 мм предназначено для профессиональных создателей контента. Рисовать специальным пером можно непосредственно на тонкопленочном дисплее в 12,1 дюйма, работающем с разрешением 1280 x 800 пикс. и глубиной цвета 24 бита. Планшет оборудован встроенной в корпус подставкой. Cintiq 12WX можно использовать и в не совсем обычном для планшетов качестве — он работает как первичный или как дополнительный монитор. Для переключения дисплеев в новинке предусмотрена функция Display Toggle. В комплект с устройством входит ПО Corel Painter Essentials для рисования. В продаже Cintiq 12WX появился в ноябре 2007 г. по цене около 1700 долл.

Компания Xerox представила в России обновленную линейку МФУ для цветной печати WorkCentre 7328/7335/7345. Бизнес-модели, пришедшие на смену WorkCentre 72xx, предназначены для предприятий малого, среднего и крупного бизнеса. WorkCentre 7328/7335/7345 печатают в цвете со скоростью 26, 31 и 35 стр./мин и в монохромном режиме — 28, 35 и 45 стр./мин соответственно,

а также могут сканировать документы и отправлять факсы. Эти три устройства с поддержкой сетевых функций упрощают такие процессы, как доступ к общим документам непосредственно с МФУ, печать по требованию и т.п. Например, на МФУ можно вывести документы из архивного хранилища, используя только встроенный сенсорный экран. Новая серия МФУ совместима со спецификацией XPS (XML Paper Specification) — новый формат документа, разработанный компанией Microsoft для операционной системы Vista), а также позволяет сохранять отсканированные документы в виде PDF-файлов. Стоимость новых МФУ WorkCentre — от 10 тыс. долл.

Компания Lexmark обновила линейки струйных МФУ и матричных принтеров. Беспроводные многофункциональные устройства

X6570, X4850 и стандартное МФУ X5070 поддерживают функции двусторонней и фотопечати, сканирования, копирования и рассылки факсов. Модели оснащены цветным ЖК-дисплеем, разъемами для карт памяти, портами PictBridge и USB 2.0. Пигментные чернила Lexmark evercolor, используемые в струйных МФУ, устойчивы к воде, выцветанию и смазыванию. В комплект всех трех совместимых с Windows и MacOS X моделей входит ПО Lexmark Imaging Studio для подготовки фотографий к печати, коррекции цвета и устранения «эффекта красных глаз».

Вторая выпущенная осенью серия — это скоростные матричные принтеры Lexmark 2580/2581/2590/2591. Печатающие головки в них имеют ресурс

до 300 млн знаков и 12,5 тыс. ч наработки на отказ. Эти модели могут использоваться при подготовке широкоформатных документов, включая ежедневные отчеты или упаковочные листы. Сетевые версии этих принтеров (к обозначению добавляется окончание «n») имеют такие же характеристики и вдобавок оснащены встроенным сетевым адаптером. Комплектное ПО MarkVision Professional служит



Цветные МФУ семейства Xerox WorkCentre



Беспроводное МФУ Lexmark X4850



МФУ Lexmark X5070

■ Одной строкой. Комплектующие и аксессуары

Компания Kingston продолжила выпуск DDR3-памяти с уменьшенным временем ожидания, выставив на рынок сразу две новые модели с частотами 1800 и 1625 МГц, выпускаемых как в виде отдельных модулей по 1 Гбайт, так и комплектов памяти на 2 Гбайт. На изделия предоставляется пожизненная гарантия и круглосуточная техническая поддержка. Стоимость памяти KHX14400D3/1G составляет 227 долл., а KHX13000D3LL/1G — 224 долл. Комплекты памяти стоят 453 и 448 долл. соответственно.

Samsung анонсировала флеш-память MLC NAND емкостью 64 Гбит (8 Гбайт). Увеличение объемов памяти произошло благодаря технологии SaDPT (self-aligned double patterning technology) и использованию 30-нм техпроцесса! Производство 64-Гбит флешек нового поколения начнется в 2009 г. В настоящее время модули такой емкости производятся по 50-нм техпроцессу.

Новая карта флеш-памяти формата SD американской компании Eye-Fi оснащена Wi-Fi-адаптером, с помощью которого можно переносить ее содержимое на ПК, что называется, по воздуху. С этой целью в накопитель емкостью в 2 Гбайт встроен чип AR6001GL ROCm производства Atheros Communication

для обмена данными по протоколу 802.11g. Устройство, в состав которого входит специальный адаптер с USB-интерфейсом, совместимо с ОС Windows и MacOS X.

Видеокарта ASUS EN8600GT TOP/HTDP/256M построена на базе одноименного чипа Nvidia с 256 Мбайт 1-нс DDR3-памяти. Благодаря вентиляторам нового поколения устройство предоставляет широкие возможности разгона и позволяет, к примеру, увеличивать частоту шейдерного блока до 1458 МГц. Видеокарта оборудована выходами D-Sub, HDTV, DVI. В комплект с ней входят кабели HDTV-out и адаптер DVI — D-Sub.

LG выпустила внешний DVD-привод, позволяющий записывать DVD-R на 20-кратной скорости. Другие форматы DVD записываются на 8-кратной скорости для DVD-RW/DVD+RW, 12-кратной — для DVD-RAM и 48-кратной — для CD-R. К ПК устройство, выпускаемое в черном и серебристом цвете, подключается через интерфейс USB 2.0. Записываемые на диск данные можно защищать паролем с помощью ПО SecurDisc, входящего в комплект с приводом. Стоимость новинки — около 80 долл.

для конфигурирования оборудования, контроля за состоянием расходных материалов, обновления драйверов, а также выполнения других сервисных функций.

Новые универсальные коммуникационные устройства компании LG-Nortel оптимизированы для использования с платформой Microsoft Office Communications Server 2007, представляющей собой систему для унифицированного доступа к различным коммуникационным продуктам — телефонам, электронной и голосовой почте и т.п. IP Phone 8500 поддерживает полный набор коммуникационных функций, включая IP-телефонию, набор номера из справочника, календарь, переадресацию вызовов и проверку доступности абонента. Вдобавок к этому обеспечивается защищенный доступ к данным, контактам, записям календаря, речевой почте и журналам учета вызовов.

Office Communications Server 2007 вместе с IP Phone 8500 позволяют решить проблему

связи в масштабах предприятия. В состав решений LG-Nortel входят три модели: LG-Nortel IP Phone 8540 с 5,7-дюймовым цветным сенсорным ЖК-дисплеем, LG-Nortel USB Phone 8501, представляющая собой подключающийся к ПК настольный телефон, и беспроводная гарнитура LG-Nortel Wireless Headset 8502 с функцией Bluetooth и радиусом действия до 10 м. В продаже также универсальные коммуникационные устройства LG-Nortel появятся ближе к концу этого года. Их техническую поддержку и сопровождение будет осуществлять компания Nortel в рамках глобальной программы Nortel Global Services.

Что интересно, время выхода новых коммуникационных продуктов LG-Nortel практически совпало с появлением системы Microsoft Unified Communications для объединенных бизнес-коммуникаций, благодаря которой софтверный гигант намерен завоевать рынок телефонии, придерживаясь той же стратегии, что и ранее в случае с карманными ПК, когда появилась уни-

версальная операционная система для различных мобильных устройств. Новая технология позволяет объединить электронную почту, средства для обмена мгновенными сообщениями, а также передачу голоса и видео в единую систему. Microsoft Unified Communications состоит из уже упомянутого выше Office Communications Server 2007, клиентского ПО Office Communicator 2007, средства видеоконференц-связи Office Live Meeting и сервис-пака для Exchange Server 2007. На основе этого продукта можно

создавать единую систему доступа ко всем корпоративным коммуникациям и обеспечивать централизованное управление ими: он позволяет не только видеть статус доступности пользователя и перенаправлять звонки, но и проводить конференции



В первых универсальных коммуникационных устройствах используется референсный дизайн Microsoft

и организовывать совместную работу удаленных сотрудников. Помимо LG-Nortel, соответствующие оборудование и шлюзы с поддержкой объединенных коммуникаций уже в этом году поставляют Ericsson, Mitel Networks, Tangberg и др.

Живи без помех!

Сетевые фильтры
и стабилизаторы напряжения
Defender



Defender NRG PRO

Сетевой фильтр

Новый стандарт защиты!



- Дополнительная функция защиты от повышенного напряжения (свыше 245 В)
- Индикатор состояния защиты и подключения к сети
- Микропроцессорное управление
- 7 розеток евростандарт с защитными шторками
- Длина шнура – 2 м / 5 м

Силовые устройства Defender производятся на высокотехнологичных предприятиях, система качества которых сертифицирована по стандарту ISO 9001. Сетевые фильтры обеспечивают максимальную защиту от перегрузки по току, короткого замыкания, ВЧ и импульсных помех.

defender
Удобство складывается из мелочей

www.defender.ru

МИРОТВОРЕЦ

Владимир
Сперанский

Привод LG GGW-H20L с поддержкой HD DVD и Blu-ray и его младший брат

Конкурентные войны производителей, как правило, идут конечным потребителям на пользу, но нередко и обратные случаи. «Войны форматов», заключающиеся в том, что несколько могущественных компаний или конгломератов соперничают друг с другом за продвижение своей проприетарной технологии в качестве индустриального стандарта (со всеми вытекающими из этого гигантскими материальными прибылями на отчислении), обычно как раз идут потребителю во вред. К сожалению.

Последняя битва двух консорциумов во главе с Toshiba и Sony, продвигающих, соответственно, HD DVD и Blu-ray, как раз является примером такого подхода: больше всех страдают конечные пользователи, которые, мало того что оплачивают всю эту войнушку, так еще и вынуждены забивать себе голову ненужными техническими деталями вроде того, на какой формат сделать ставку при покупке современного оптического привода.

К счастью, всегда находятся партизаны, которые стремятся урвать свой кусок путем решения проблем потребителя: компания LG, по крайней мере отчасти, решила проблему очередной бушующей войны форматов HD DVD и Blu-ray, представив SATA-приводы, которые позволяют работать абсолютно с любыми современными дисками.

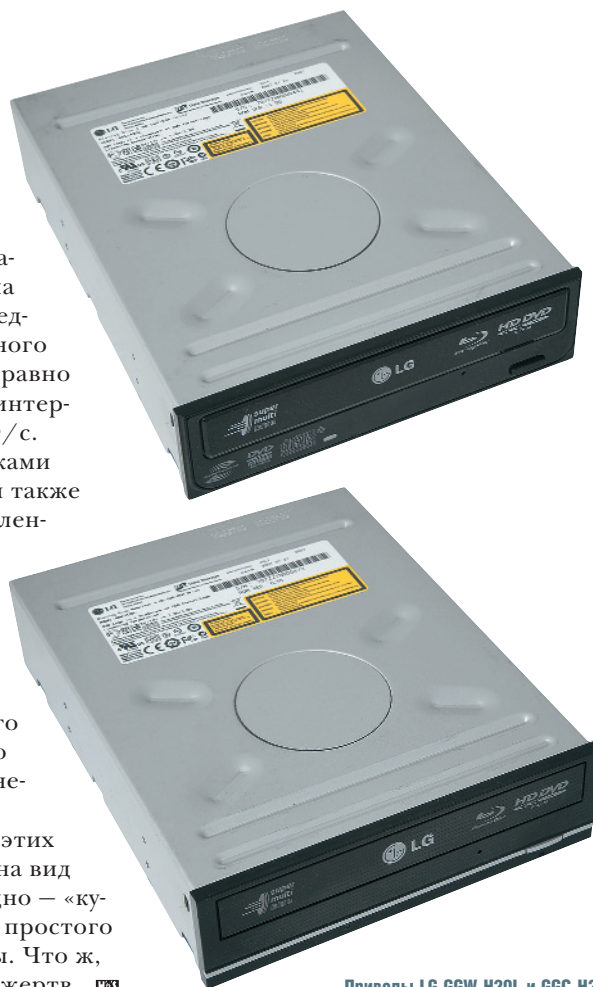
Старшая модель GGW-H20L SuperMulti Blue является комбинированным (Combo) пишущим приводом, позволяет читать BD и записывать BD-R-носители на скорости 6x методом CAV (Constant Angular Velocity), записывать BD-R DL (двухслойные Blu-ray-диски емкостью 50 Гбайт) на скорости 4x и BD-RE — на 2x. Диски HD DVD читаются этим аппаратом со скоростью 3x. Скорость записи традиционных DVD-R доходит до 16x, обычных CD-R — до 40x.

Младшая модель GGC-H20L, рассчитанная на домашних пользователей, также является комбинированным устройством и поддерживает весь функционал старшей, за исключением возможности записи BD-носителей. Обе новинки поддерживают технологию «выжигания» рисунков на поверхности дисков Light Scribe. Подробные характеристики см. в таблице.

В ходе наших испытаний при помощи утилиты Nero CD-DVD Speed 4.7.7.5 приводы показали максимальную/среднюю скорость чтения обычных DVD-R, равную 12,5x/9,2x при среднем времени случайного доступа 107 мс и скорости интерфейса (внимание) 57 Мбайт/с. Запись таких болванок ведется приводами по методу CAV с максимальной/средней

скоростью 16x/12x, лишь в самом конце диска переходя на CLV. Чтение CD проходит также по CAV на скоростях до 41x, а запись — по P-CAV на 40x максимум. Среднее время случайного доступа при этом равно 124 мс, скорость интерфейса — 40 Мбайт/с. При работе с дисками BD и HD приводы также подтвердили заявленные скоростные формулы, причем burst-скорость превысила 60 Мбайт/с, а время случайного доступа несколько возросло по сравнению с DVD/CD.

Не радует же в этих весьма стильных на вид приводах лишь одно — «кусачие» (пока) для простого потребителя цены. Что ж, прогресс требует жертв. **ИЗ**



Приводы LG GGW-H20L и GGC-H20L

■ LG GGW-H20L и GGC-H20L: только факты

| Привод | GGW-H20L | GGC-H20L |
|---|---|-------------|
| Интерфейс | Serial ATA 1.0a | |
| Буфер данных | 4 Мбайт с технологией Buffer Underrun prevention | |
| Время доступа | <150 мс для CD и <160 мс для DVD | |
| MTBF | 100 000 ч | |
| Поддерживаемые форматы носителей (макс. скорость чтения/записи) | HD DVD-ROM / R (3x/-), BD-R, BD-R DL, BD-RE and BD-RE DL (до 6x/6x), DVD-ROM/-R/+R (до 16x/16x), Double Layer DVD-R/+R (до 8x/4x), DVD-RW (10x/6x), DVD-RAM (5x/5x), CD-ROM/R/ (40x/40x), CD-RW (40x/24x) | |
| Максимальная скорость непрерывной передачи данных | BD-ROM: 215,79 Мбит/с (6x), HD DVD-ROM: 109,65 Мбит/с (3x), DVD-ROM: 22,16 Мбайт/с (16x), CD-ROM: 6,00 Мбайт/с (40x) | |
| Ориентировочная цена | 12 500 руб. | 10 000 руб. |

Антон
Шарапов

SYNCSMASTER

на все руки

■ Samsung SyncMaster 245T

- Производитель: Samsung Electronics
- Web-сайт: www.samsung.ru

Для многих пользователей монитор является одной, часто не самой дорогой, составляющей компьютера, за которым они работают в офисе или развлекаются дома. Samsung SyncMaster 245T, похоже, задуман так, чтобы изменить это положение дел. Затратив на его приобретение небольшие деньги, владелец получит отдачу по максимуму, поскольку это устройство универсально, то есть способно стать как удобным помощником в работе, так и обеспечить комфорт в игровом процессе или стать центром домашнего кинотеатра.

Данная 24-дюймовая модель с широкоформатным экраном (16:10) и максимальным разрешением 1920 x 1200 пикс. идеально подойдет для динамичных игр и мультимедийных развлечений, поскольку время отклика при столь большом размере экрана составляет всего 6 мс (Grey-to-Grey), что дополняется высоким уровнем контрастности 1000:1 (динамическая — 1500:1). Для уменьшения размытости динамичных изображений в Samsung SyncMaster 245T используется технология MPA (Motion Picture Acceleration), в которой применяется импульсная подсветка — управляемое

цифровым инвертором последовательное включение/выключение. Соответствие самым высоким стандартам индустрии развлечений обеспечивает поддержка нового стандарта качества Full HD (1080p).

Привычная по телевизорам функция PIP (Picture In Picture), представленная в данном мониторе, обеспечивает одновременную работу в приложениях на компьютере и просмотр видео. Ее настройки позволяют выбрать размер виртуального экрана и один из четырех способов его расположения на основном экране. Кроме данной функции, имеется и ее вариант — PBP (Picture by Picture). Отличие в том, что экран делится по вертикали пополам. Одну из половин можно использовать для работы с программами, а вторую — для просмотра видео. В ходе испытаний выяснилось, что комфортные частоты кадровой развертки (70, 75, 85 Гц) доступны только при низких разрешениях, а при максимальном — только 60 Гц.

Для получения видеосигнала в модели SyncMaster 245T предусмотрены все распространенные входные интерфейсы: DVI (HDCP), HDMI, S-Video, компонентный и композитный. Кроме того, имеется аудиоразъем (3,5 мм) для подключения внешних акустических систем и аудиоустройств. Расширяет возможности также функция USB-хоста: на левой грани корпуса расположены четыре разъема для подключения внешних USB-устройств, которые тоже могут стать источником получения изображений и видео.

Samsung SyncMaster 245T предлагает высокую гибкость настроек положения экрана. Подставка оснащена вращающимся основанием, обеспечивающим поворот по горизонтали в широких пределах, ее «нога» телескопической конструкции позволяет плавно регулировать высоту экрана, а шарнир в верхней части — наклонять по вертикали и переводить в портретное положение, удобное для работы с документами, крупными страницами Web-сайтов, а более всего — для верстки в настольных издательских системах. Утилита Magic Rotation, поставляемая в комплекте, обеспечивает автоматическое распознавание ориентации экрана.



■ Samsung SyncMaster 245T

За профессиональное использование данного монитора голосует и улучшенная цветопередача, поскольку благодаря применению новых флуоресцентных ламп с холодным катодом цветовой охват составляет 97% от пространства NTSC. Для инструментальной оценки качества изображения монитора были проведены измерения и расчеты по трем пунктам методики, применяемой нашей тестовой лабораторией для испытаний LCD-мониторов (см.: Холодное совершенство цвета // Hard'n'Soft. 2007. № 4. С. 35). При помощи спектрофотометра GretagMacbeth Eye-One Pro измерены, а затем рассчитаны неравномерность подсветки экрана, его контрастность и отклонение цветопередачи (ΔE) по стандарту CIE 2000.

По показателю неравномерности подсветки Samsung SyncMaster 245T незначительно уступил лишь некоторым моделям, испытанным в упомянутом тестировании. При этом следует учесть, что его площадь экрана значительно больше, чем у 20-дюймовых устройств, из-за чего обеспечить равномерность гораздо сложнее. В двух других исследованиях — определении контрастности и точности цветопередачи — монитор еще раз подтвердил свой профессиональный статус. Контрастность замерялась при рекомендуемой яркости 140 кд, чем можно объяснить расхождение с паспортными данными. Полученные результаты приведены в нижней таблице.

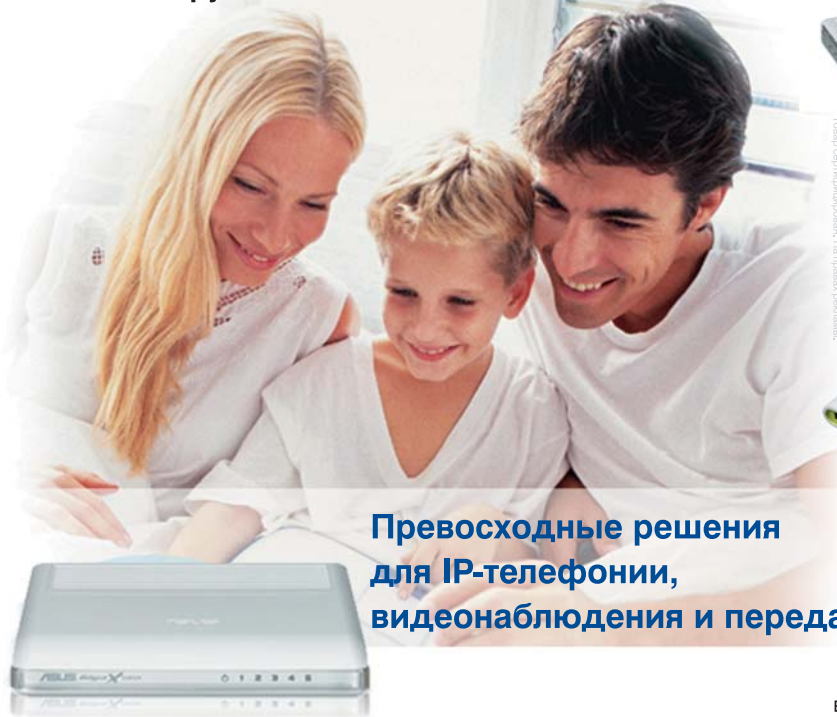
■ Samsung SyncMaster 245T: только факты

| | |
|--------------------------------|---|
| Размер экрана по диагонали | 24 дюйма |
| Максимальное разрешение | 1920 x 1200 пикс. |
| Соотношение сторон изображения | 10:6 |
| Яркость, контрастность | 300 кд/м ² , 1000:1 (динамическая — 1500:1) |
| Угол обзора | горизонтальный — 178°, вертикальный — 178° |
| Время отклика | 6 мс (Grey-To-Grey) |
| Строчная развертка | 56—75 кГц |
| Кадровая развертка | 30—81 Гц |
| Видеоходы | D-Sub, DVI-D, CVBS, S-Video, HDMI, компонентный |
| Энергопотребление | работа — 130 Вт, ожидание — 2 Вт |
| Особенности | поворот, регулировка высоты, портретный режим, встроенный блок питания, настройка цветности по RGB, MagicBright3, DVI (HDCP), HDMI, Full HD с поддержкой режима 1080p, MagicTune, Magic Rotation, PIP/PBP, технология MPA |
| Цвет корпуса | черный, глянцевый |
| Размеры, вес | 560,5 x 460 x 250 мм; 8,8 кг |
| Ориентировочная цена | от 1170 долл. |

■ Результаты измерения качества ЖК-экрана Samsung SyncMaster 245T

| Параметр | Значение |
|---|----------|
| Неравномерность подсветки матрицы | 9,69% |
| Отклонение цветопередачи по ΔE CIE 2000 | 6,27% |
| Коэффициент контрастности | 325 |

Сетевое оборудование ASUS



Превосходные решения для IP-телефонии, видеонаблюдения и передачи данных

ASUS GigaX 1108N

- 8-портовый гигабитный коммутатор со встроенным блоком питания и поддержкой технологии Jumbo Frame

ASUS CX200

- IP-камера со встроенным Web-сервером и функцией детектора движения

ASUS AX-112

- Компактный и стильный телефонный адаптер SIP для звонков через Интернет при помощи обычного телефона

www.asus.ru

Всемирная гарантия 2 года

Горячая линия ASUS: (495) 23-11-999

ASUS
Rock Solid · Heart Touching

Партнеры: Москва (495): BOSTON www.boston.ru, БЮРОКРАТ (495) 745-55-11, OLDI (495) 22-11-111, ПИРИТ-Дистрибуция (495) 974-3210, TRINITY-ELECTRONICS www.tri-el.ru, IP Computers 961-00-09, Techhome.ru 775-80-47, X-COM 7-999-600, НИКС 974-33-33, Санрайз 542-80-70, СтартМастер 785-85-55, Ультра Электроникс 775-7566, Формоза 234-21-64, Форум Компьютерс 775-77-59, Ф-Центр 105-64-47, Профком (495) 730-56-03, Электрон-Сервис 737-44-99, С-Петербург (812): KEY 074, Компьютерный Мир 333-00-33, СофтДжойс 335-96-20, КорСи 259-1893, РУСВЕИ 275-2808, Архангельск: Норланд (8182) 26-90-10; Белгород: Элис (4722) 55-86-11; Екатеринбург: Трилайн (343) 378-70-70, Белый Ветер Екатеринбург (343) 291-10-00, Жуковский: Байт (248) 7-41-38; Махачкала: Фирма АС (8722) 68-06-05; Мурманск: Мега Имлекс (8152) 477-477; Новокузнецк: Титан (3843) 70-38-38; Новосибирск: ЗЕТ НСК(383) 346-48-42, Техносити (383) 212-53-33; Владивосток: DNS (4232) 300-454; Краснодар: Владос (861) 210-10-01; Петрозаводск: Компания "Г1" (8142) 781-323; Псков: Все для ПК (8112) 72-72-75; Ростов-на-Дону: Иманго (863) 232-47-18; Солнечногорск: Компьютерный мир (469-26) 4-87-69; Тюмень: Техносити (3452) 26-19-72; Воронеж: РЕТ (4732) 77-93-39; Уфа: Форте ВД (3472) 600-000, Кламас (3472) 91-21-12

Андрей
Волофф

ЛИНЕЙНО-ПОЛНОЦЕННЫЙ

Новый источник бесперебойного питания Sven Power L 1000 с двойным преобразованием

■ ИБП Sven Power Smart L 1000

- Производитель: Sven
- Web-сайт: www.sven.ru

Большинство популярных, недорогих и компактных ИБП по принципу действия относятся к линейно-интерактивным. Зачастую они снабжаются и автоматическим стабилизатором напряжения, но суть в ином. При питании от сети несинусоидальность переменного напряжения, возникающая из-за нелинейной нагрузки (что нынче сплошь и рядом), простыми ИБП и трансформаторами не устраняется. Однако существуют принципиально иные ИБП, так называемые линейные, которые обеспечивают самое чистое и неискаженное питание в любых ситуациях. Таковые ИБП, увы, весьма массивны, габаритны и шумны в работе, да и цена на них кусается. Тем не менее компании Sven удалось создать нереально компактный и недорогой ИБП из числа линейных. Проверим, каков он в действии.

Транспортировочная упаковка Sven Power Smart L 1000 каких-либо нареканий не вызвала. Вес брутто 15,5 кг, габариты 31 x 56 x 39 см. Дизайн самого ИБП исключительно приятный. Корпус, естественно, полностью из металла, кроме передней фальшпанели, сделанной из прочного пластика. Индикация реализована в виде разноцвет-

ных светодиодов. Удорожающее конструкцию табло отсутствует.

При включении ИБП в электрическую сеть сразу начинает работать первый инвертор (осуществляющий преобразование из переменного тока в постоянный), а с ним и вентилятор. При этом напряжение на выходе равно нулю, так как второй инвертор (преобразующий постоянный ток в переменный) еще не активирован. После того как ИБП «врубить» кнопку, оба инвертора начинают непрерывно «пахать». Кстати, отсюда пошло название «двойное преобразование». Тем временем ИБП автоматически проходит тест, занимающий несколько секунд, по окончании которого на выход наконец-то подается требуемое напряжение.

Первый инвертор заряжает аккумулятор. По сути, в линейных ИБП батарея постоянно подзаряжается. За оптимизацию процесса заряда в Smart L 1000 отвечает специальная интеллектуальная система SBM. Она же предотвращает глубокий разряд батарей. Здесь есть еще трехуровневая система АВМ, которая обеспечивает три варианта силы тока зарядки — в частности, на «холостом ходу» токи значительно меньше. Когда ИБП отключен от нагрузки, заряд аккумуляторов идет плавно нарастающим током. Это очень полезная функция, особенно в ситуациях долгого простоя ИБП (например, во время отпуска) или длительного хранения батарей на складе. Если аккумулятор совершенно новый, то проблема не так остра, но стоит ему немного поработать — и, чуть проворонив, не исключено резкое снижение емкости. Таким образом, благодаря вышеупомянутым системам предотвращается сульфатация батарей и значительно удлиняется срок службы. Более того, «свеженькая» батарея при таком способе подзарядки в течение месяца «раскошегаривается» и демонстрирует возросшую емкость.

Кстати, не все производители батарей добавляют специальные ингредиенты, дабы предотвратить сульфатацию при длительном хранении, но Sven использует только «свои» проверенные аккумуляторы.



■ ИБП Sven Power Smart L 1000

■ Sven Power Smart L 1000: только факты

| | |
|--|--|
| Максимальная нагрузка | 700 Вт / 1000 В·А |
| Входное напряжение/частота | 160—280 В / 50±0,5 Гц |
| Выходное напряжение | 200/210/220*/230/240 В (на выбор) |
| Несинусоидальность | коэффициент гармоник <3% |
| Емкость аккумуляторов | 12 В, 7 А·ч (3 шт.) |
| Продолжительность работы от батарей при полной/половинной нагрузке | 8 / 20 мин |
| Продолжительность зарядки батарей | 4 ч (до 85%); 10 ч макс. (до >90%) |
| Время переключения на питание от батарей | 0 мс (online-режим) |
| Рабочие условия окружающей среды | 0...+40°C, влажность 0...90%, без конденсации |
| Интерфейс, поддерживаемые ОС | RS232; Windows 95/98/9X/Me/NT/2000/XP/Server 2003/Novell Netware/Linux FreeBSD |
| Уровень шума | <45 дБ (1 м) |
| Габариты и масса | 147 x 223 x 401 мм / 14,3 кг |
| Ориентировочная цена | 7700 руб. |

* Заводская установка.

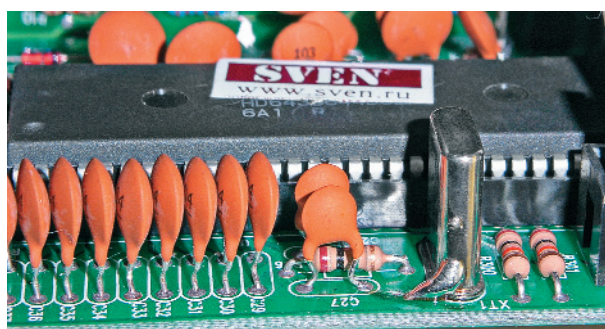
Вышеупомянутые системы также следят за тем, чтобы батареи не разрядились до опасного уровня в режиме автономного питания. Кстати, раньше «линейные» ИБП делались по ущербной схеме с постоянным «подпором» в 13,7 В, что приводило к быстрому выходу батарей из строя. Сейчас промежуточное напряжение между инверторами плавающее, микропроцессор отслеживает и выходное напряжение.

Международный стандарт IEC 60146-4 требует, чтобы серверные ИБП работали при 60°C (в аварийных ситуациях). В таких условиях без активного отвода тепла не обойтись. Поэтому в Smart L 1000 применен относительно шумный высокооборотистый вентилятор — малые размеры корпуса ИБП не позволили втиснуть более тихий пропеллер большого диаметра. Примененная система управления скоростью вращения — простая аналоговая, двухступенчатая и поэтому предельно надежная: при приближении нагрузки к максимальной вентилятор переключается на повышенные обороты. К сожалению, применение гибкой системы слежения за скоростью вращения кулера с отдельными датчиками и микропроцессором значительно удорожает конструкцию. Если же сделать отвод тепла пассивным, то Smart L 1000 получится в 6 раз (!) большим по объему.

Как показало наше тестирование, заклинивание вентилятора на холостом ходу при

питании от аккумуляторов в условиях 20°C не приводит к серьезным последствиям. При подключенной нагрузке ИБП с неработающим кулером начинает греться. Причем чем больше нагрузка, тем перегрев «железа» наступает быстрее. При питании от сети еще добавляется процесс заряда батарей, и тут бездействующий вентилятор уже опасен. Так что, в случае появления запаха горелой изоляции, первым делом проверьте состояние вентилятора даже у просто включенного в розетку ИБП.

Российский стандарт (ГОСТ 13107-97) на несинусоидальность напряжения в сети 220 В, по сути, не обращает внимания. Коэффициенты искажения синусоидальной кривой напряжения и n-ной гармонической оставляющей напряжения трактуются лишь для 380 В и выше. В нашей домашней сети с несинусоидальностью частенько творится что-то невообразимое. Вместо гладкого синуса часто можно наблюдать



«Упсовы мозги»



Аккумуляторные батареи

КОНКУРС

Компания Acronis и журнал Hard'n'Soft предлагают принять участие в конкурсе.

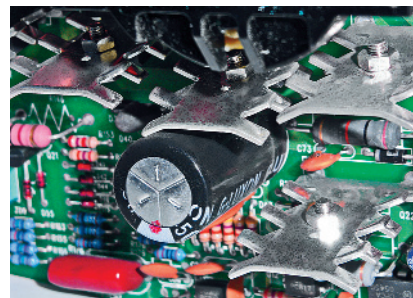
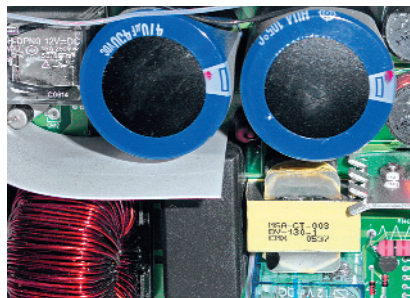
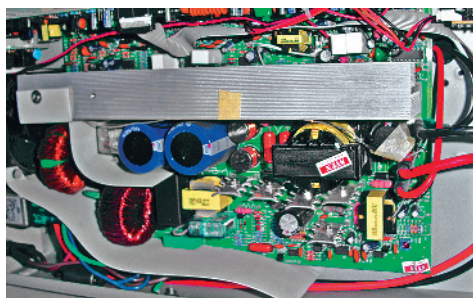
Ответь правильно на 3 вопроса и выиграй замечательные призы.

Тот, кто **быстрее** всех пришлет правильные ответы, получит **ноутбук Dell Inspiron 1501**, еще **9 победителей** будут награждены **Acronis True Image 11.0 Home** — идеальное решение для резервного копирования и восстановления данных.

Вопросы:

1. Какие варианты резервного копирования данных предлагает последняя версия Acronis® True Image Home?
2. Какие виды архивов поддерживает последняя версия Acronis® True Image Home при создании резервного образа?
3. Как называется специальная зона на жестком диске, которая полностью защищает резервные копии пользователя от вирусов или случайного удаления?

Ваши ответы присылайте до **20 января 2008 года** на адрес info@hardnsoft.ru с темой «Конкурс Acronis»



Внутренности Sven Smart L 1000

трапецию и пр. Это приводит к паразитным гармоникам в аудиоаппаратуре, которые не только проникают в акустические системы в виде гула, но и кардинально портят звук. Ведь, как известно, хорошее звучание — это правильное питание. Не улучшает (мягко говоря) несинусоидальность питания и видеоизображение, особенно для ЖК- и плазменных телевизоров. Наше тестирование засвидетельствовало, что Smart L 1000 ощутимо улучшает звучание многоканальных аудио/видеорециверов, прежде всего бюджетных. А вот Hi-Fi-стереоусилители с мощными трансформаторами и емкими фильтрами гораздо меньше нуждаются в помощи линейных ИБП с гармониками более 1%. Также несколько улучшается изображение на типичном (чувствительном к качеству питания) 32-дюймовом ЖК-телевизоре, в том числе при приеме слабого и зашумленного антенного сигнала. Конечно, если питание в сети близко к идеалу, то позитивный эффект нивелируется.

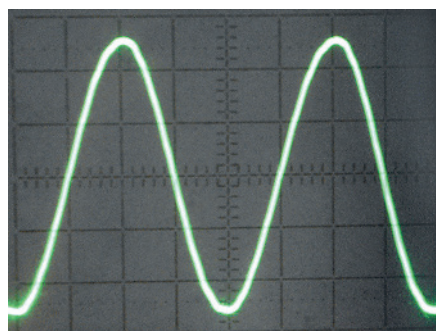
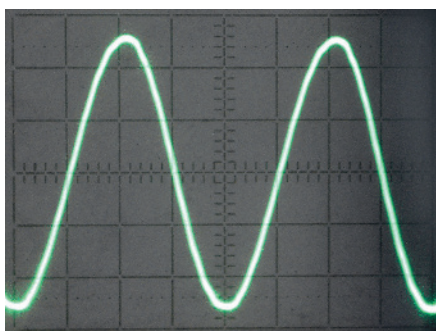
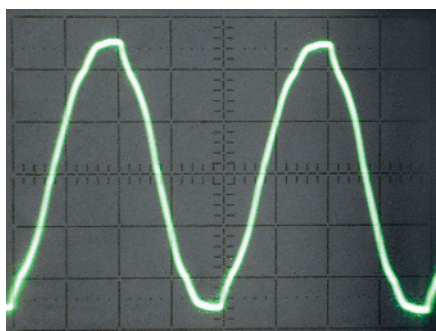
Естественно, предусмотрено отключение контролируемого компьютера посредством автоматики ИБП. Программное обеспечение имеет русскоязычный интерфейс и легко осваивается. У тестируемого ИБП отсутствует порт USB, поэтому для некоторых новых компьютеров понадобится переходник на COM-порт. Как показали тесты, изменение входного напряжения в пределах 160–280 В действительно не сказывается на основном рабочем режиме Smart L 1000. Если же напряжение упадет ниже 160 В, то ИБП мгновенно перейдет на «бортное» питание. Когда же входное напряжение поднимется выше ~180 В, ИБП вернется в режим питания от сети.

Интересно использование данного ИБП не только в «серверной» (по «пря-

мому назначению»), но и дома, где синусоидальность выходного напряжения даст дополнительные плюсы. Переходный процесс при переключении Smart L 1000 на аккумуляторные батареи (и обратно) абсолютно не сказывается даже на работе аудио/видеоаппаратуры. Никаких щелчков звука! Никаких помех на экране! А емкость новых батарей Sven Smart L-1000 позволила просмотреть видеофильм на большом ЖК-телевизоре, да еще с многоканальным звуком на приличной громкости, причем, не отключая активный сабвуфер. Согласитесь, веский аргумент счастливо провести зимний вечерок при отключении света, когда соседи вокруг сидят-грустят со свечками.

Кстати, инсталляторы домашних театров, внимание: если вдруг пропадет «напряга» в процессе работы мощного видеопроектора, то раскалившаяся дорожающая лампа, оставшись без охлаждения, может не просто выйти из строя, а даже взорваться. Обычные же ИБП в момент перехода на батареи не выдерживают appetitov «колбы»: очевидно, для проекторов требуется неоправданно большой запас по мощности.

Sven Power Smart L-1000 рекомендуется для использования везде, где требуется особо чистое и надежное питание, например в диагностической медицинской аппаратуре. Из выявленных недостатков заслуживает упоминания только один: шум постоянно функционирующего вентилятора. Для офиса или «домашнего кинотеатра» на базе видеопроектора уровень шума приемлемый (сравним с шумом обычного современного десктопа), но для аудиофильских целей или «плоскопанельного» театра все же великоват. **ВВВ**



Форма напряжения в сети тестирования (слева), на выходе ИБП при работе от батарей (в центре) и при работе ИБП от сети (справа). Нагрузка ИБП максимальная

МЕДНОЕ НА ГОЛУБОМ

■ Кулеры Zalman VF1000 LED и ZM-RHS88 для видеокарт

■ Производитель: Zalman
■ Web-сайт: www.zalmanrus.ru

Системы охлаждения от Zalman были всегда нацелены на людей, трепетно относящихся к своему «железу» и знающих толк в системах охлаждения. Сегодня на тест попали сразу два новых набора для охлаждения видеокарт семейств GeForce 8800 GTS и GTX (поддержка GT не декларируется), причем один из наборов является дополнением для второго, а второй вполне самостоятелен без него, но при этом менее эффективен. Кроме того, поддерживается внушительный список более старых видеокарт.

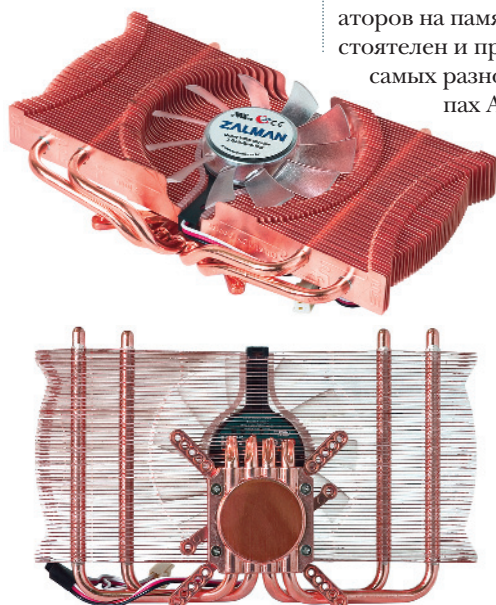
Основной кулер — это VF1000 LED. Здесь коробочка побольше, с вырезами в нужных местах, показывающими конструкцию изделия и качество обработки подошвы радиатора. В ней, помимо самого кулера, присутствует «джентльменский набор» от Zalman — фирменная термопаста, наклейка, устройство ручного управления оборотами вентилятора Fan Mate 2, а также набор креплений и радиаторов на память. Этот набор вполне самостоятелен и предназначен для охлаждения самых разнообразных видеокарт на чипах ATI и Nvidia (полный список

см. на www.zalman.co.kr/eng/product/view.asp?idx=289&code=013). Но различные «горячие» элементы платы, помимо микросхем памяти, — чип NVIO и несколько рядов силовых элементов — при этом не будут иметь радиаторов и поэтому будут охлаждаться менее эффективно, чем при наличии стандартного кулера. Для устранения этого недостатка и нужен второй набор, названный Professional VGA heatsink, имеющий индекс ZM-RHS88. С него и начнем подробное описание.

ZM-RHS88 изготовлен литьем из алюминия и состоит из двух сборных частей — основной, имеющей контакт с графическим чипом, памятью и чипом NVIO (его игольчатые радиаторы имеют большую рассеивающую площадь, чем в стандартном наборе с кулером), и дополнительной, прикручивающейся к основной двумя винтами и охлаждающей силовые элементы. В зависимости от того, на какой тип карты устанавливается набор (GTX или GTS), нужно правильно выбрать эту самую дополнительную часть и смонтировать на основную. В нашем случае это была Leadtek WinFast PX8800 GTS (читайте тест в этом номере). Вообще при монтаже обеих систем охлаждения приготовьтесь много работать отверткой — количество винтов, шурупов и переходников, которые придется прикрутить/открутить очень велико. К слову, даже защитная рамка вокруг ГП должна быть демонтирована, а это уже восемь небольших винтиков, которые так и норовят разбежаться по сторонам. После удаления защитных пленок с термопрокладок набора и успешной его инсталляции на карту можно приступать к монтажу основного кулера. Кстати, не брезгуйте инструкцией, она поможет все сделать правильно и максимально качественно!

Zalman VF1000 LED состоит из отлично отполированного основания, соединенного с радиатором четырьмя тепловыми трубками. Кулер полностью медный и имеет большую площадь оребрения. В центре радиатора установлен привычный вентилятор с двумя подшипниками качения. Сложность в установке одна — кулер не очень удобно монтировать двумя руками, хотя кому-то такая «камасутра» может прийти по душе, ведь по окончании получаешь истинное удовольствие от хорошо выполненной работы, а после выполнения всех шаманских процедур видеокарта преобразается и выглядит очень красиво и богато.

После установки обновленной карточки и включения питания кулер приветливо подсвечивается синим светодиодом, что порадует моддеров. С помощью регулятора Fan Mate 2 пробуем границы возможностей кулера: они достаточно широки, но реально комфортный по шуму диапазон небольшой. Тесты шумности работы кулера при помощи сертифицированного шумомера показали эквивалентный измеренному на расстоянии 1 м акустический уровень около 35 дБА на полных оборотах (2700 об/мин) и около 28 дБА при 1400 об/мин (минимальные обороты от



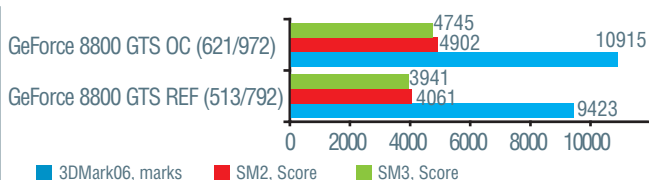
Кулер Zalman VF1000 LED

■ Zalman VF1000 LED: только факты

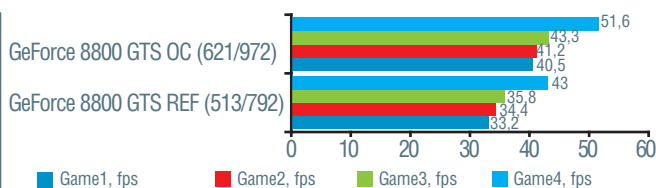
| | |
|---------------------------------------|--|
| Поддерживаемые графические процессоры | ATI Radeon 9*** Series (кроме 9550/9600), ATI Radeon X1xxx Series, Nvidia GeForce 6600 Series (кроме AGP), Nvidia GeForce 86xx Series, Nvidia GeForce 7xxx Series, Nvidia GeForce 8800 Series и др. |
| Общие габариты (Ш x Г x В) | 80 x 160 x 30 мм |
| Вес радиатора | 380 г |
| Материал радиатора | чистая медь |
| Вентилятор | |
| Размеры (Ш x Г x В) | 80 x 80 x 15 мм |
| Скорость вращения | 1400—2500 об/мин |
| Подшипник | 2 подшипника качения |
| Уровень шума | 18—28 дБ |
| Цвет подсветки | синий |
| Ориентировочная цена | 1200 руб. |

■ Zalman ZM-RHS88: только факты

| | |
|---------------------------------------|---|
| Поддерживаемые графические процессоры | Nvidia GeForce 8800 Ultra/GTX, Nvidia GeForce 8800 GTS |
| Общие габариты (Ш x Г x В) | 98 x 190 x 11 мм |
| Вес | 80 г |
| Материал радиатора | алюминий |
| Ориентировочная цена | 600 руб. |



Результаты бенчмарка 3DMark06

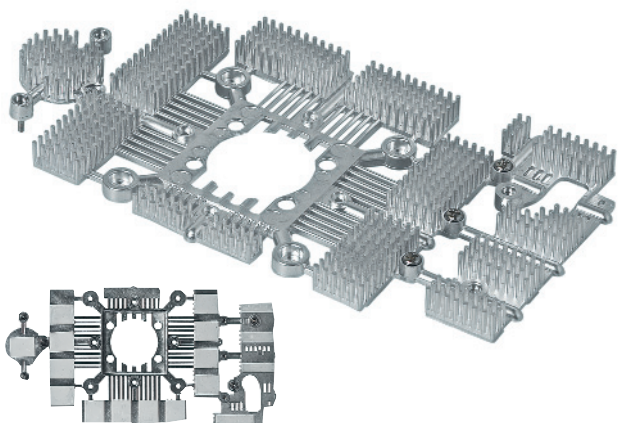


Результаты игровых тестов 3DMark06

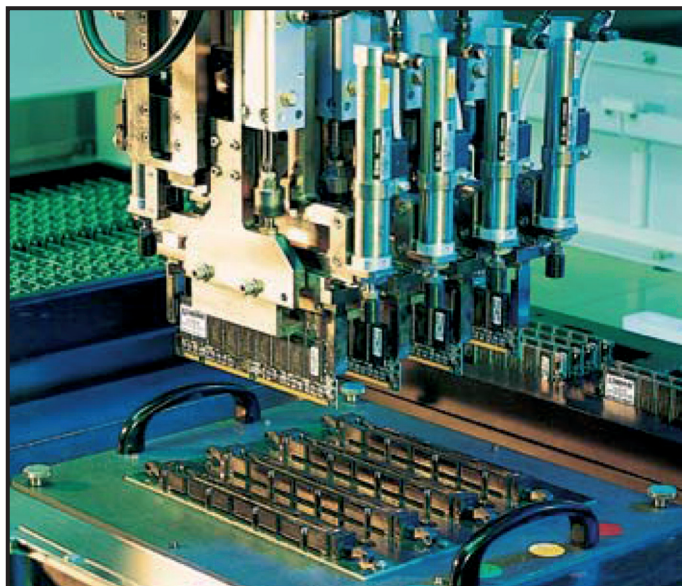
Fan Mate 2). Для сравнения, шум штатной системы охлаждения GeForce 8800 GTS 320MB от Gainward составляет около 32,5 дБА (скорость вращения ее пропеллера — 1620 об/мин), а шумная MSI NX8600GTS Diamond Plus 512MB «зажигает» аж на 47 дБА при 2900 об/мин. Далее кулер Zalman испытывался нами с минимальными оборотами, когда его еще не было слышно «невооруженным ухом», так как при максимальных оборотах было ощущение, что эта винтокрылая машина собиралась улететь с тестового стенда.

Тест проводился посредством 10-минутного прогрева карты в 3DMark06 на штатных частотах и при разгоне. Разгон получился одинаковым — 621/1456/972 МГц (ГП / шейдерный блок / память) как для штатной системы охлаждения, так и для «залмановской». Без разгона установившаяся температура для Zalman и штатника равна 59 и 75°C соответственно, с разгоном — 61 и 76°C соответственно. В случае использования видеокарт, оснащенных менее эффективными системами охлаждения, чем 8800 GTS, разрыв будет значительно больше. Результаты тестов производительности приведены на графиках.

Выводы следующие. Данный набор будет привлекателен для моддеров и эстетов, желающих иметь действительно красивую карту и любующихся ею через окошко в системном блоке, а также для обладателей видеокарт с шумной системой охлаждения. Эффективность этой системы охлаждения выше, чем у штатного кулера 8800 GTS (и это несмотря на значительно меньший вес), при сопоставимом уровне шума (обе системы почти бесшумны, если Zalman работает на пониженных оборотах), но большого преимущества в разгоне это не даст. При этом имеется и существенный недостаток — в отличие от штатного кулера, выбрасывающего нагретый воздух за пределы системного блока, кулер Zalman является грелкой внутри его и, возможно, результат теста был бы иным, не будь наш стенд открытым, что нивелировало преимущество штатника. И не забывайте, что стандартная система охлаждения достается вам условно бесплатно, в комплекте с картой, а за Zalman с дополнительным набором придется отдать ощутимую сумму. Выбор за вами. **ИИ**



Набор для охлаждения Zalman ZM-RHS8



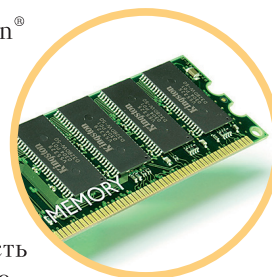
№1 MEMORY

Высокая надежность Качественное тестирование

Тестовая лаборатория Кингстон использует самые передовые технологии для качественного тестирования выпускаемой продукции. Вы можете быть уверены, что приобретаете надежную, быстродействующую, высококачественную память для вашего ноутбука, компьютера или сервера.

Покупая память Kingston® вы получаете:

- гарантируемую совместимость
- высокую производительность
- проверенное качество
- безупречную надежность
- пожизненную гарантию



Дополнительную информацию вы можете получить, посетив kingston.ru/branded или обратившись к одному из наших партнеров.



Ак-центр Микросистемс
(495) 232-0281
sales@ak-cent.ru
www.ak-cent.ru

PatriArch Approved Memory
(495) 789-8089
sales@memory.ru
www.memory.ru



©2006 Kingston Technology Company, Inc. 17600 Newhope Street, Fountain Valley, CA 92708 USA. All rights reserved. All trademarks and registered trademarks are the property of their respective owners.

ТЕРАБАНКА

Алекс
Карабуто

■ Жесткий диск Hitachi Deskstar 7K1000

■ Производитель: Hitachi GST
■ Сайт: www.hgst.com

Э тот так ожидаемый продукт, появившийся в начале 2007 г. и на полгода опередивший конкурентов, стал достойным воплощением полувекового прогресса жестких дисков в стенах IBM и продолжения этих традиций в компании Hitachi Global Storage Technologies. Продукт знаковый прежде всего потому, что впервые в индустрии была покорена заветная цифра 1 Тбайт (1 млрд байт) емкости одного магнитного накопителя.

Его появление стало возможным благодаря сочетанию уникальной 5-пластинной айбизмовской технологии для форм-фактора 3,5-дюйма ATA-дисков и технологии перпендикулярной магнитной записи (второго поколения), позволившей разместить на одной такой пластине свыше 200 Гбайт данных. Позднее, к лету-осени, аналогичные продукты емкостью 1 Тбайт объявились и у остальных игроков рынка (Samsung, Seagate, WD; они используют уже по 4 пластины, а у Samsung и по 3). Однако лавры «покорителя рубежа», тем более что он стал еще и первым десктопным винчестером с буфером 32 Мбайт (ранее было максимум 16), по праву принадлежат именно Hitachi GST. К слову, это еще и первый десктопный накопитель с максимальной внутренней скоростью чтения/записи данных на пластинах более

1 Гбит/с. Хотя до других «знаковых»

100 Мбайт/с скорости потокового чтения полезных данных он все же не дотянул.

Среди остальных базовых технических характеристик, роднящих Deskstar 7K1000 с его полутерабайтными предшественниками серий Hitachi Deskstar 7K500 и T7K500, можно отметить интерфейс Serial ATA второго поколения (3.0 Гбит/с, NCQ и пр.), среднее время поиска при чтении 8,5 мс

(14 мс в режиме тихого поиска), энергопотребление до 13,6 Вт при случайном доступе и 9 Вт в режиме idle, уровень акустического шума 29 дБА (idle) и 32 дБА (поиск), диапазон рабочих температур от 5 до 60°C, ударостойкость 70 G в работе и до 300 G при хранении. Диски серии 7K1000 объемом 750 и 1000 Гбайт имеют трехлетнюю гарантию производителя.

Сравнению этого знакового накопителя с конкурентами схожего объема мы посвятим отдельный тестовый обзор, а здесь посмотрим, как 7K1000 (модель HDS721010KLA330) выглядит на фоне своих непосредственных предшественников серий 7K500 и T7K500 на пластинах 100 и 166 Гбайт соответственно (не использующих перпендикулярную магнитную запись). Тестовая система включала процессор Intel Pentium 4 3 ГГц, плату Abit IC7-G и 512 Мбайт RAM и работала под управлением Windows XP Pro SP2. Некоторые результаты представлены на диаграммах.

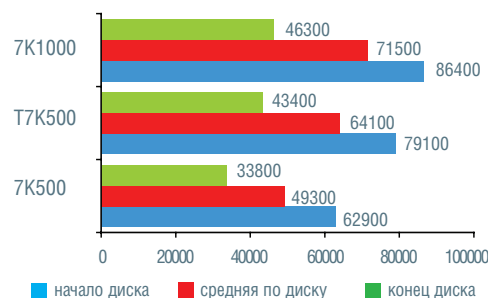
Как видим, несмотря на то что по скорости линейного доступа и среднему времени поиска наш герой не очень далеко ушел от предшественника серии T7K500, вдвое большие буфер и емкость позволяют ему выполнять многие приложения заметно быстрее. Особенно это касается тестов, приближенных к реальностям работы десктопов — PCMark, H2benchW и Nbench. Таким образом, диски Hitachi серии Deskstar 7K1000 отлично подойдут для настольных ПК и потоковых приложений (например, сетевых хранилищ или домашних медиасерверов), где нужна высочайшая емкость и хорошее быстродействие при работе с невысоким количеством одновременных запросов. **НХ**



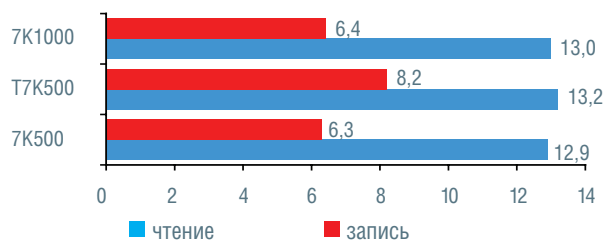
Диск Hitachi Deskstar 7K1000 емкостью 1 Тбайт

■ Жесткий диск Hitachi Deskstar 7K1000: только факты

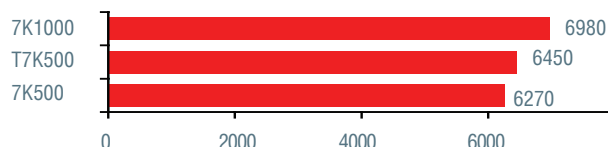
| | |
|--------------------------------------|----------------------------|
| Емкость моделей | 750 и 1000 Гбайт |
| Интерфейс | Serial ATA 3.0 Гбит/с |
| Буфер данных | 32 Мбайт |
| Скорость вращения пластин | 7200 об/мин |
| Скорость чтения пластин | 1070 Мбит/с |
| Среднее время поиска, чтение/запись | 8,5/9,2 мс |
| Число циклов парковки (при 40°C) | 50 000 |
| Акустический шум, вращение/поиск | 29/32 дБА |
| Ударостойкость, работа/хранение | 70 G (2 мс) / 300 G (1 мс) |
| Ориентировочная цена, 750/1000 Гбайт | 6000 / 8800 руб. |



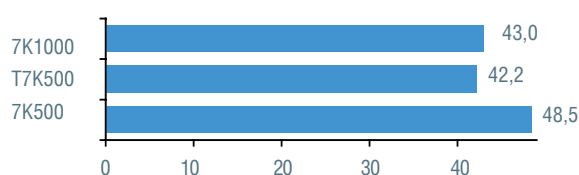
Скорость линейного чтения по WinBench 99, тыс. байт/с



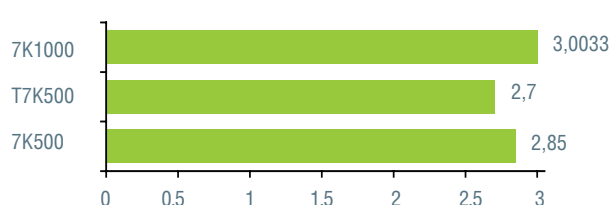
Среднее время случайного доступа по Everest, мс



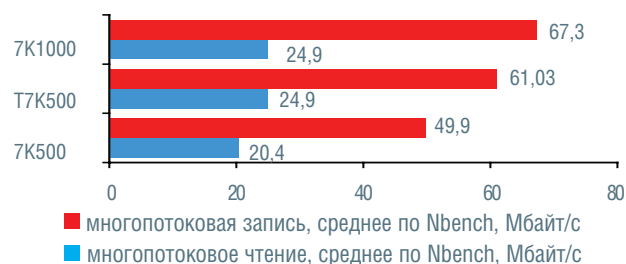
Производительность в PCMark04, баллы



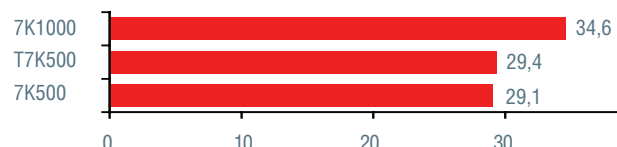
Время выполнения скрипта в Adobe Photoshop, с



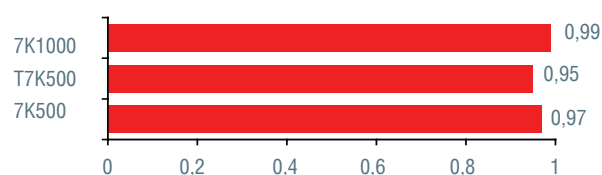
Средняя скорость чтения/записи/копирования по Iometer, Мбайт/с



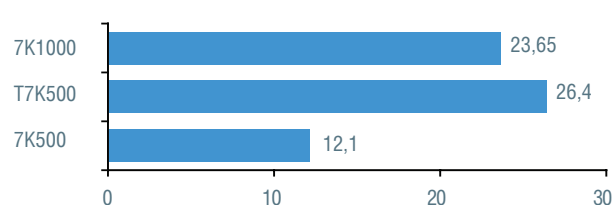
Скорость многопоточного чтения и записи по Nbench, Мбайт/с



Производительность в СТ H2BenchW, Мбайт/с



Средняя серверная производительность в Iometer, Мбайт/с



Потоковый стриминг блоками 64 кбайт (чтение+запись) по Iometer, Мбайт/с

microlab Solo 6

Продолжение легендарной линейки "Solo"

Первая в мире мультимедийная акустическая система с усилителем на дискретных элементах!



"Лидер класса"
по версии ixbt.com

- Детальное и чистое звучание благодаря уникальным динамикам и качественному усилителю
- Быстрый, мощный и структурный бас
- Создана для воспроизведения mp3 файлов, аудио дисков (CD) и аудио дисков высокой четкости (HDCD)
- Регулятор громкости на передней панели
- Доступная цена



www.microlab.com

Владимир
Сперанский

ТОП-ЗВЕНО

■ Glofiish X800

■ Производитель: E-Ten Corp.

■ Сайт: <http://www.eten.ru>

В начале я хотел назвать материал Missing link, что переводится как «недостающее звено» (часто при этом имеется в виду пресловутый пробел между обезьяной и человеком в цепи эволюции). Представленный в этом году на выставке CeBIT коммуникатор нового поколения Glofiish X800 оставляет ощущение именно такого недостающего или, скорее, переходного звена в модельной цепи-линейке компании. Только вот следующего пока еще нет.

По всей видимости, связано оное ощущение с тем, что аппарат, с одной стороны, не оставляет никаких сомнений в том, что он отныне возглавляет линейку коммуникаторов

Glofiish (увлекшись естественно-научными метафорами, чуть было не написал: «пребывает на вершине пищевой пирамиды»), а с другой — у него нет никаких принципиальных отличий от победившего в нашем октябрьском тесте X500+.

И мне кажется, это от того, что главная дистинкция новинки заключается не в техническом функционале, а в маркетинговом позиционировании ее для борьбы с грядущими конкурентами.

Для X500 таковыми являлись в первую очередь HTC Artemis и Touch, которые хоть и смотрелись в сравне-

нии с ним весьма выигрышно, но уступали в ценовой борьбе и (в частности, поэтому) проиграли определенную рыночную долю — собственно говоря, X500 был первым коммуникатором E-Ten с достойным уровнем продаж. X500+ же стал, может, не самым логичным, но уж точно оригинальным пополнением продуктовой линейки компании, отличившись полноценным VGA-экраном и в пандан к нему новой ОС (прочие изменения незначительны). Подобные новшества сразу возвысили аппарат над конкурентами (ибо аналогичных решений до последнего времени на рынке просто не было), но при этом очевидно, что к соперничеству с неотвратимо грядущими VGA-тяжеловесами X500+ не готов.

Для четкого позиционирования новинки нужна была какая-нибудь изюминка, и ею стала поддержка GSM-сетей третьего поколения: X800 является первым в мире 3G-коммуникатором с VGA-экраном, причем поддерживается как 3G, так и 3,5G — WCDMA и HSDPA. Это, конечно, очень мило и позволяет работать на весьма высоких скоростях, но у нас, в России, пока интерес представляет скорее теоретический. Радует, что при этом есть поддержка EDGE — вот это актуально. Кроме этого, X800 отличается от своего предшественника по большому счету двумя вещами, причем обе не так уж и принципиальны: мощностью и дизайном. Первая характеризуется более быстрым процессором (все тот же Samsung SC32442, но на этот раз с увеличенной до 500 МГц частотой) и удвоенным (до 256 Мбайт) объемом памяти. Что касается дизайна, то он заметно изменился. Во-первых, строгие однотонные черные и серые корпуса сменились на черную панель с серебристой окантовкой, при этом пиктограммы на клавишах и зачетно обвод добавочной камеры (это дизайнерское решение удивило очень) выделены ярко-красным цветом. Во-вторых, появились кнопки Start и Ok, которых, к неудовольствию многих покупателей, были лишены модели X500/500+ и M700. Это, конечно, хорошо, но вот удивительно, что при этом еще и функциональные



• Glofiish X800

■ Коммуникатор Glofiish X800: только факты

| | |
|-----------------------------------|---|
| Процессор | Samsung SC32442 500 МГц |
| ОЗУ (всего/доступно пользователю) | 64/25 Мбайт |
| ПЗУ | 256 Мбайт |
| Дисплей | 480 x 640, 65 тыс. цветов, 2,8" TFT |
| Слот расширения | microSD |
| Коммуникации | Bluetooth 2.0, 802.11 b/g, GSM/GPRS/EDGE, UMTS, GPS (SiRF Star III) |
| Прочее | FM-приемник, 2 фотокамеры |
| Аккумулятор | 5,7 Вт·ч |
| Габариты, вес | 114 x 61 x 16 мм, 146 г |
| Цена | 20 900 руб. |



Как и все продукты семейства Glofiish, X800 оснащен богатым набором предустановленного ПО

клавиши (включение беспроводного адаптера и вызов программ M-Desk) также переехали вниз, так что теперь вокруг джойстика (который, кстати, тоже изменился, и в лучшую сторону) располагаются четыре пары кнопок. Многовато, хотя, скорее всего, это вопрос привычки.

Все остальное — как обычно, никаких революций. Корпус — моноблок, добавочные кнопки (включение/выключение, громкость, камера) на боковых торцах, разъем Mini-USB, слот microSD и микрофон на нижнем. Две камеры: традиционная 2-Мпикс сзади и фронтальная над экраном, предназначенная для проведения видеоконференций (3G, вы не забыли?). Wi-Fi b/g, Bluetooth 2.0, GPS на чипе SiRF Star III — все как полагается. Есть и модуль FM-радио, антенной для которого традиционно служит гарнитура. Гнездо стилуса располагается в традиционном сегодня месте справа-снизу; сам он чуть короче, чем, скажем, в M700.

400-МГц процессор Samsung SC32442 прекрасно справлялся со своими обязанностями в X500 при QVGA-разрешении, но для обслуживания VGA-матрицы в X500+ его оказалось недостаточно, как, собственно, все и ожидали. В X800 стоит, как уже было сказано выше, чип с повышенной на 100 МГц частотой, и это, конечно, несколько спасает дело, но все равно не до конца: очень уж «тормозит» всю систему красивое разрешение 640 x 480, и это пока общая беда всех подобных наладонников. Неслучайно, по всей видимости, HTC не торопится выпускать свой коммуникатор с таким дисплеем! Конечно, разница между VGA- и QVGA-матрицами видна любому с первого же взгляда, картинки все

выглядят гораздо привлекательнее (я бы даже сказал, сочнее) и читать значительно приятнее, но надо понимать, что даже с таким процессором скорость отрисовки, скажем, содержимого папки с файлами видна невооруженным глазом, а неспешность реагирования системы на тычки стилусом несколько раздражает. О том, как это сказывается на работе видеоплеера, я и не говорю.

Время автономной работы у аппарата вполне стандартное для современных устройств такого класса: порядка двух суток при не самом активном использовании. MP3 по кругу при максимальной громкости и выключенном дисплее аппарат играл в течение 11,5 ч — для такого мощного устройства очень неплохо. При непрерывной автоматической прокрутке текста аккумулятора хватило на 7 ч, что свидетельствует о грамотной оптимизации процессора: еще пару лет назад системы контроля энергопотребления многих мобильных устройств почему-то считали, что подобная задача требует максимальных ресурсов, и нагружали КПК по максимуму. Это, понятно, приводило к смешным результатам при тестировании батарей. Полностью аппарат заряжается за 2,5–3 ч, что опять-таки норма (емкость батареи — 5,7 Вт·ч). Следует отметить категорический отказ устройства запускаться при открытой пластиковой крышке аккумуляторного отсека.

В будущем — скорее всего, в ближайшем — E-Ten продолжит линейку, начатую X800. Надо полагать, это будет модель с QWERTY-слайдером и, возможно, какие-то еще. X800 в целом произвел впечатление эдакого, если можно так выразиться, крепкого середнячка среди топ-моделей; остается, правда, открытым вопрос его востребованности российским рынком. На сегодняшний день разница в цене между X500+ и X800 составляет порядка сотни долларов: 2400 руб. в «МакЦентре». Очевидно, что только единицы согласны платить эту сумму за наличие собственно 3G — разве что бизнесмены, которые часто нуждаются в подобном сервисе во время зарубежных поездок. Другое дело, более мощный процессор и «лишние» 128 Мбайт памяти — они лишними явно не будут, как и добавочные кнопки на передней панели. Но вот решат ли так потенциальные покупатели, покажет время. **РБ**

Apacer
Access the best

For Whatever
you need
Access the best



www.apacer.com

ЯБЛОКО ОТ ЯБЛОНИ

Олег
Вовк

■ Cooler Master Hyper TX2 (RR-CCH-L9U1-GP)

■ Производитель: Cooler Master
■ Web-сайт:
www.coolermaster-europe.com



■ Универсальный процессорный кулер Cooler Master Hyper TX2

Среди осенних новинок компании Cooler Master значится еще одна, весьма привлекательная для потребителя. При цене менее 700 руб. модель Hyper TX2 на тепловых трубках способна справиться с самыми старшими десктопными процессорами AMD и Intel и даже позволить их разумный разгон. А тишине работы этого кулера могут позавидовать многие конкуренты.

Строго говоря, модель Hyper TX2 не является принципиально новой — фактически это проверенный временем и облаканный наградами прошлогодний Hyper TX того же производителя. Правда, в модификации TX2 «хирурги» Cooler Master пошли на незначительные изменения конструкции, которые, впрочем, практически не повлияли на теплоотдачу и без того эффективно-го TX. Среди «пластических операций» можно отметить следующие. Во-первых, применение универсального крепления для всех современных сокетов (см. табл.; TX выпускались в двух конструктивных модификациях — отдельно для Intel и для AMD). Во-вторых, соответственно ново-

му креплению изменили «ответную» (верхнюю) часть основания кулера. В-третьих, 4-проводной PWM-вентилятор заменили на внешне такой же, но 3-проводной, без возможности PWM-управления (что, скорее, минус). В-четвертых, вентилятор теперь крепится жестко, на винтах, а не на хлипких резиновых штифтах.

В прозрачной пластиковой коробке вы обнаружите полный набор металлических креплений (к Socket 775 кулер крепится на традиционных поворотных пластиковых втулках) и инструкцию по установке. Термоинтерфейс уже нанесен на основание кулера.

Hyper TX2 мы испытывали со 130-Вт (по TDP) 4-ядерным процессором Intel Core 2 Extreme QX6700 (Kentsfield, 2,67 ГГц) на плате Intel D975XBX2. Измерения температуры процессора и платы проводились в программе Everest UE 4.10 под 100%-ной нагрузкой встроенным «прожигателем» (CPU + FPU + cache) и в бездействии системы, а также при загрузке утилитой S&M (уровни загрузки процессора вычислениями 100, 75 и 50%). Температура окружающего воздуха в процессе измерений составляла 22°C.

При максимальной нагрузке в Everest тестовый процессор, охлаждаемый кулером на максимальных оборотах (2140 в минуту у данного экземпляра), прогревался до 59°C (69±2°C по цифровым термодатчикам 4 ядер), при этом температура платы около процессора составляла 35–36°C. Чуть выше была температура процессора в тесте S&M: 64°C по аналоговому датчику, 71,5±1,5°C — по цифровым при загрузке 100%, но падала до 59 и 53°C при более реалистичной загрузке 75 и 50% соответственно. В бездействии процессор остывал до 34°C, а плата — до 27°C. Таким образом, кулер Hyper TX2 явно опережает по тепловой эффективности «элитную» и дорогую модель Sphere того же производителя (см.: Hard'n'Soft. 2007. № 10), однако уступает чуть более дорогому новейшему Hyper 212 (см.: Hard'n'Soft. 2007. № 11).

Тесты шумности работы кулера при помощи сертифицированного шумомера показали эквивалентный измеренному на расстоянии 1 м акустический уровень около 32 дБА на полных оборотах (2100 об/мин) и около 16 дБА (!) при питании от +5 В. Кулер можно признать очень тихим. ■

■ Cooler Master Hyper 212 (RR-CCH-LB12-GP): только факты

| | |
|---------------------------|---|
| Поддерживаемые процессоры | Intel Core 2 Quad/Duo/Extreme/Pentium D/EE/4 (LGA775) AMD для Socket AM2/939/940/754 |
| Общие габариты | 120 x 110 x 136,5 мм радиатор 90 x 44 x 136,5 мм |
| Вес | 482 г |
| Ориентировочная цена | 650 руб. |
| Материал радиатора | медное основание, 3 тепловые трубки, алюминиевые ребра |
| Вентилятор | |
| Тип | 3-проводной, 12 В, 0,18 А |
| Размеры | диаметр 110 мм, посадочное место 92 мм |
| Подшипник | долговечный, скольжения (Long life sleeve) |
| Наработка на отказ | 40 000 ч |
| Скорость вращения | 1800 об/мин |
| Давление воздуха | 2,94 мм H ₂ O |
| Заявленный шум | 22—32 дБА |

Алекс Карабуто

БРОНЕФЛЕШКА

■ Corsair Survivor GT 8 Гбайт

■ Производитель: Corsair
 ■ Сайт: www.corsairmemory.com



■ Бронированная скорострельная USB-флешка
 Corsair Survivor GT 8 Гбайт

USB-флешки, еще лет 5-6 назад бывшие «страшной экзотикой», нынче настолько повседневная и обыденная вещь, что порой удивляешься, как мы вообще без них жили. И чтобы удивить сегодня таким накопителем, надо очень сильно постараться. Видимо, компания Corsair, больше известная своими оверклокерскими модулями оперативной памяти, действительно старалась очень упорно, поскольку вынудила нас вернуться к рассмотрению номинации «Лучший USB-флеш-накопитель года», списанной было в архив за ненадобностью. И хотя в итоге эта номинация в нашу традиционную топ-20 все-таки не вошла, описываемый продукт, безусловно, заслуживает приза.

Survivor («оставшийся в живых, уцелевший») в данном случае лучше перевести как «выживатель». Эта серия накопителей способна переносить экстремальные условия лучше, чем самый тренированный спецназовец. Сверхнадежность хранения информации здесь обеспечивается герметичным сверхпрочным корпусом со стенками 1,5–2 мм, выфрезерованным из цельнолитых прутков анодированного авиационного алюминия. В один из винчивающихся торцов вмонтирована сама флешка (также в алюминиевом чехле), причем производитель обещает повышенную ударо- и виброзащиту флешки благодаря применению демпфирующих «манжет». Наши коллеги даже ездили по корпусу Survivor автомобилем! Водостойкость корпуса до глубины 200 м (!) обеспечивается специальными резиновыми прокладками. К сожалению, производитель не указывает температурный диапазон, но у коллег Survivor работал и после кипячения.

8-Гбайт вариант с маркой GT, кроме того, обладает повышенной за счет применения двоянного контроллера памяти скоростью. Измерения различными утилитами (Everest 4.20, HD Tach, ATTO Disk Benchmark, FC-Test) показывают, что скорость потокового чтения равна 23–24 Мбайт/с, а записи — около 20 Мбайт/с (166х и 133х, соответственно, в терминах скорости CD). Сейчас это одни из самых высоких показателей в классе. Среднее время случайного доступа к накопителю составляет 0,9 мс. На флешке находится программа True Crypt 4.3 для шифрования содержимого по алгоритму AES-256. «Выживатель» поставляется с USB-удлинителем и нашейной цепочкой наподобие спецназовской и сопровождается 10-летней гарантией. **РРР**

■ USB-флеш-накопители Corsair Survivor: только факты

| | |
|----------------------|--------------------------|
| Интерфейс | USB 2.0, 1.1 |
| Емкость | 4, 8 или 16 Гбайт |
| Габариты | 83,5 x Ø20 мм |
| Вес | 44 г |
| Ориентировочная цена | 1400, 3600 или 5500 руб. |

the Best Shot that you Never Missing It.

Смотрите телевизор в любом месте и в любое время

WinFast® PVR2 превращает мечты в реальность

WinFast® TV Pro II

- Отдельный ТВ блок для ЭЛТ и ЖК мониторов
- Высокое разрешение 1280 x 1024
- Поддержка 16:9 и 4:3
- Поддержка стерео и деинтерлейсинга

WinFast® Palm Top TV

- ТВ блок USB 2.0
- Plug-&Play, дополнительное питание не требуется
- Direct Burn для MPEG1/2/4
- Поддержка стерео и режима картина-в-картинка
- Поддержка деинтерлейсинга для наилучшего качества видео

WinFast® PVR 2000

- PCI ТВ тюнер с аппаратным MPEG II кодированием
- Поддержка Microsoft Media Center Edition
- Просмотр и запись телепередач при низкой нагрузке на CPU
- Поддержка FM и стерео
- Удаленное включ/выкл питания ПК

WinFast® TV2000 XP Expert

- PCI ТВ тюнер среднего уровня
- Поддержка FM и стерео
- Direct Burn для MPEG 1/2/4
- Функция Time-shifting и запись по расписанию
- Удаленное включ/выкл питания ПК

LEADTEK

www.leadtek.com

РЕКЛАМА

ВЫСКОЧКА

Александр
Авдьян

Тестирование видеокарт на Nvidia GeForce 8800 GT и соперников

Тестируются:

- Gainward Bliss 8800 GT 512MB
- Gigabyte GeForce 8800 GT 512MB (GV-NX88T512H)
- Gainward Bliss 8800 GTS 320MB Golden Sample
- Leadtek WinFast PX8800 GTS TDH 640MB
- XFX GeForce 8800 GTX 768MB (PV-T80F-SHF9)

В сравнении с:

- AMD Radeon HD 2900XT 512MB
- MSI NX8600 GTS Diamond Plus 512MB

Спустя почти год с момента анонса GeForce 8800 и полгода с момента выхода более дешевой серии 8600, Nvidia представила пару видеокарт, способных заполнить огромную яму в производительности и цене между этими двумя семействами. И хотя официальной информации от Nvidia крайне мало, мы попробуем разобраться, какие особенности имеет графический процессор G92 и насколько видеокарты на его базе быстрее (или, быть может, медленнее?) предшественниц и ближайших конкуренток, ведь рекомендованная розничная цена для этих карт крайне соблазнительна и составляет 199–249 долл., хотя реальные цены российской розницы могут значительно отличаться от рекомендаций американской компании.

Анонс свеженькой GeForce 8800 GT состоялся 29 октября, но, к достоинству Nvidia, он не является бумажным, то есть на прилавках магазинов эта видеокарта появилась практически одновременно с анонсом, правда, до России новинка добралась с некоторым опозданием, но не будем слишком строги. Как уже отмечалось, стоимость карт на базе G92 должна лежать в диапазоне 200–250 долл., причем нижняя ценовая планка характерна для карт с 256 Мбайт более медленной наборной памяти, верхняя — с 512 Мбайт быстрой памяти (см. табл.). Без сомнения, появятся различные разогнанные версии (одну из таких мы протестировали в данной статье), а также карты с системой охлаждения, отличной от эталонной. Исходя из рекомендованной стоимости и индекса, можно предположить, что 8800 GT должна быть медленнее 8800 GTS, не говоря уже о GTX, а также ATI Radeon HD 2900 XT, но при этом быстрее 8600 GTS. Но, забегая вперед, отметим, что продукт получился незаурядным и вносит в этот стройный ряд бойцов 3D-фронта большую неразбериху, которую самой же компании и придется разгребать на пару с «заклятыми друзьями» из AMD. Добавим, что прямые конкуренты из стана AMD появились с очень небольшим опозданием, а именно 15 ноября, и именуются Radeon HD 3850 и HD 3870. Остается лишь порадоваться здоровой конкуренции и поздравить AMD с сокращением разрыва с Nvidia между сроками представления новых продуктов.

Технические подробности

Несмотря на то что ГП G92 декларируется как развитие и переход топовых G80 на 65-нм техпроцесс с незначительными изменениями, в этот чип есть большое количество общих черт с ГП G84. И действительно, перед нами вполне предсказуемая эволюция, когда более старые, но более быстрые продукты перенимают некоторые решения более новых, хотя и более дешевых.

Вот ключевые отличия нового ГП:

- для G92, как и для G84, нет специального чипа NVIO (нужен был для реализации внешних интерфейсов — DVI, HDTV и т.д.), который теперь встроен непосредственно в графический процессор, что должно положительно сказаться на стоимости и сложности платы. Но функциональность также не расширилась, то есть ввиду отсутствия интегрированного аудиочипа, как в решениях Radeon HD, для передачи звука через HDMI-переходник необходимо подключить к видеокарте внешнюю звуковую карту;

- наконец-то забрезжило, что топовые карты получают возможности по ускорению видеофайлов, аналогичные возможностям дешевых карт на чипах G84 и 86 — в G92 встроен видеопроцессор VP2, обеспечивающий аппаратное декодирование большинства популярных видеоформатов с помощью технологии PureVideo HD — VC-1, WMV9, H.264, MPEG-2 (см.: Hard'n'Soft. 2007. № 8. С. 56);

- количество потоковых процессоров — 112 (в 7 блоках);

■ Графические ускорители AMD Radeon и Nvidia GeForce для PCI Express x16: только факты

| Наименование | AMD Radeon HD 2900 XT | GeForce 8600 GTS | GeForce 8800 GTS | GeForce 8800 GT | GeForce 8800 GTX |
|--|-----------------------|------------------|------------------|-------------------------|------------------|
| Графический процессор | R600 | G84 | G80 | G92 | G80 |
| Поддерживаемая версия DirectX | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| Потоковых процессоров/TMU | 320/16 | 32/16 | 96/24 | 112/56 | 128/32 |
| Частота работы ГП/шейдерного блока, МГц | 750/750 | 675/1450 | 500/1200 | 600/1500 | 575/1350 |
| Частота работы памяти (эффективная), МГц | 830 (1660) | 1000 (2000) | 800 (1600) | 900 (1800) / 700 (1400) | 900 (1800) |
| Тип памяти | GDDR3/GDDR4 | GDDR3 | GDDR3 | GDDR3 | GDDR3 |
| Разрядность шины памяти, бит | 512 | 128 | 320 | 256 | 384 |
| Объем видеопамати, Мбайт | 512/1024 | 256/512 | 320/640 | 256/512 | 768 |

■ Как мы тестировали

Тестовый стенд:

- материнская плата ASUS Commando на чипсете Intel P965 Express с BIOS версии 1001;
- центральный процессор Intel Core 2 Duo E6700, разогнанный до 3,2 ГГц;
- 4 модуля памяти Corsair объемом по 512 Мбайт;
- жесткий диск Samsung SP2004C.

На жесткий диск устанавливались две операционные системы: Windows XP Pro SP2 (x86) и Windows Vista Ultimate (x86), драйверы для материнской платы, критические обновления и августовское обновление DirectX. Для карт Nvidia GeForce 8800 GT использовались драйверы ForceWare 169.02 в обеих ОС. Для остальных карт Nvidia — сертифицированные драйверы ForceWare 163.71 в Windows XP и 163.69 в Vista. Для карты AMD — WHQL-драйвер Catalyst 7.10 в обеих ОС. Настройки качества в драйверах выставлялись на максимум, принудительно отключался вертикальный синхроимпульс, управление анизотропной фильтрацией (АФ) и антиалиасингом (АА) устанавливалось в режиме контроля приложением.

Тестирование проводилось в следующих играх и приложениях: Call of Juarez, Tom Clancy's Splinter Cell — Теория хаоса v1.05, S.T.A.L.K.E.R. v1.0003, Prey, 3DMark06 v1.1.0, Crysis spdemo. Мониторинг температуры и частоты тестируемых карт осуществлялся с помощью RivaTuner 2.06. Если видеокарта имеет референсные (эталонные) частоты, в скобках это указывается (REF).

Производительность

Тестирование в игровых приложениях проводилось в трех типичных разрешениях: 1024 x 768, 1280 x 1024 и 1600 x 1200 пикс. Тестирование в 3DMark06 — исключительно в стандартном разрешении 1280 x 1024. Тесты в Crysis (DX10) служат лишь для ознакомления и на итоговую оценку не влияют. Весовые коэффициенты расчета итоговой оценки приведены в таблице.

Удобство и функциональность

Самое главное для человека — это комфортность в работе, поэтому основной вес имеет шумовая характеристика графической карты. Бесплатные диски с программным обеспечением также влияли на оценку, но гораздо приятнее получить игру в подарок, поэтому вес такого «подарка» больше. В плюс карте засчитывались поддержка DirectX 10 и возможность выполнения неграфических расчетов. Наличие функции видеозахвата, поддержка HDTV, HDMI, CF/SLI и т.д. также увеличивали итоговый балл. Полный расклад приведен в таблице.

Оправданность цены

Данная оценка является показателем соотношения цена/качество, то есть позволяет судить о выгоде покупки того или иного устройства. Она вычисляется делением цены устройства на сумму (с учетом весовых коэффициентов) показателей производительности и удобства/функциональности. Полученные результаты нормировались по минимуму. Поскольку при выборе видеокарты производительность является главным критерием, при расчете соответствующий показатель получил более высокий весовой коэффициент.

Оценка Hard'n'Soft

Эта оценка традиционно вычисляется как среднее арифметическое всех остальных. Наилучший результат получал 5 баллов, наихудший — 1. Все промежуточные — пропорционально своей величине.

■ Расчет производительности — приложения

| Приложение, установки | Вес, % |
|-----------------------|--------|
| Call of Juarez | 20 |
| Prey | 10 |
| Prey, АФ+АА | 10 |
| Splinter Cell, HDR | 10 |
| Splinter Cell, АФ+АА | 10 |
| S.T.A.L.K.E.R. | 20 |
| 3DMark06 | 20 |

■ Расчет производительности — разрешение

| Разрешение дисплея, точек | Вес, % |
|---------------------------|--------|
| 1024 x 768 | 30 |
| 1280 x 1024 | 40 |
| 1600 x 1200 | 30 |

■ Расчет удобства и функциональности


| Параметр | Вес, % |
|-----------------------------|--------|
| Бесшумная вентиляция 2D | 25 |
| Бесшумная вентиляция 3D | 15 |
| Пассивное охлаждение | 5 |
| Поддержка DirectX 10 | 15 |
| Вычисления средствами ГП | 10 |
| Бесплатное ПО в комплекте | 5 |
| Бесплатные игры в комплекте | 10 |
| Поддержка HDTV | 4 |
| Видеозахват | 5 |
| Поддержка HDMI | 3 |
| Поддержка SLI/CF | 3 |

■ Расчет оправданности цены


| Параметр | Вес, % |
|-----------------------------|--------|
| Производительность | 80 |
| Удобство и функциональность | 20 |

Предупреждение


При выставлении итоговых оценок нами не использовались какие-либо абсолютные показатели. То есть оценки в баллах предназначены для сравнения устройств только внутри тестовой группы и не могут быть сопоставлены с результатами, полученными в ходе других испытаний. Таким образом, оценка в 1 балл не является показателем наихудшего потребительского качества данного устройства среди всех представленных на рынке.





Exceeding Your Expectations



Всегда приятные воспоминания



Стандартная память
Специализированная память
Флэш карты USB устройства
Портативные HDD
Мультимедиа продукты

● повысилась частота шейдерных блоков — теперь она в 2,5 раза превышает частоту ядра чипа (у G80 — в 2,4 раза, у G84 — 2,15 раза);

● также претерпели изменения блоки текстурирования — они аналогичны таковым в G84/86 и содержат одинаковое количество блоков текстурной адресации и текстурной фильтрации (56/56), в отличие от G80, в котором блоков фильтрации в два раза больше блоков адресации (64/32);

● шина памяти стала 256-битной (4 канала по 64 бита);

● внешний интерфейс «проапгрейдили» до соответствия спецификациям PCI Express 2.0, что означает увеличенную пропускную способность в два раза относительно первой версии. Если в версии 1.x скорость передачи полезной информации была 0,5 Гбайт/с на линию в обе стороны, то во второй ее подняли до 1 Гбайт/с, или, пересчитывая на режим x16, получим 8 Гбайт/с и 16 Гбайт/с соответственно. Владельцам распространенных материнских плат с PCI-E 1.x волноваться не стоит, новые карты спокойно заработают в старых разъемах, но без прибавки к скорости за счет более широкого интерфейса.

Интересным является то, что сложность чипа возросла по сравнению с G80 — число транзисторов в G92 около 754 млн (сравните с 681 млн у G80 и 289 млн у G84). Горсть транзисторов на интеграцию NVIO, горсть — на новую видеодробилку, и получаем легкую головную боль для основного производителя чипов Nvidia — TSMC. При этом, благодаря более тонкому техпроцессу — 65 нм против 90 нм у G80, площадь чипа снизилась и составляет «скромные» 289 мм² против 484 у более старого и «толстого» собрата. Это позволит снизить цену готового чипа или увеличить маржу с каждого продукта, если оставить ее неизменной. Одновременно с похудением снизились и аппетиты новой карточки — в нагрузке энергопотребление не должно подниматься выше 110 Вт. По этой причине на карте присутствует лишь один 6-штырьковый разъем для дополнительного питания. И не забудьте о качественном блоке питания, он должен обеспечивать по линии 12 В ток не менее 18 А!

Из тенденций сомнительной полезности — похудение системы охлаждения, которая стала однослотовой. Да, у такого решения есть плюсы: дешевизна, простота кон-

струкции (см. фото далее) и малый занимаемый объем, но будет ли она достаточно эффективной при этом — вопрос дня.

Тестирование и результаты

Помимо карт-новичков, в сегодняшнем тестировании участвует несколько знакомых продуктов из прошлых обзоров, описания которых мы приводить не будем. Кроме того, в список тестов был включен демоуровень из игры Crysis, но с небольшой ложкой дегтя — на видеокартах GeForce 8800 GT рендеринг картинки происходил с визуальными огрехами, проявлявшимися в некорректной прорисовке отражений окружающего мира в воде. Ввиду того что эти драйверы носили статус беты, не будем считать это критическим недостатком, скорее всего, с выходом сертифицированных драйверов он будет исправлен, но данный тест при расчете производительности карт веса не имел. Более никаких проблем при тестировании замечено не было.

● **Call of Juarez.** Технологии: DirectX 9, Shader Model 3, HDR. Тесты в этой игре проходили при настройках на максимальное качество, без АФ и АА.

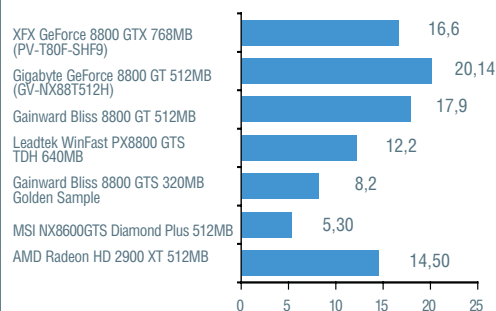
● **Prey.** Технологии: OpenGL, Shader Model 2. Тестирование в Prey проводилось при двух настройках качества — максимальное качество, без АФ+АА и с ними.

● **S.T.A.L.K.E.R.** Технологии: DirectX 9, Shader Model 3, HDR. Прогоулки по «Зоне» тестировались с одной настройкой качества — полное динамическое освещение, максимальные графические установки.

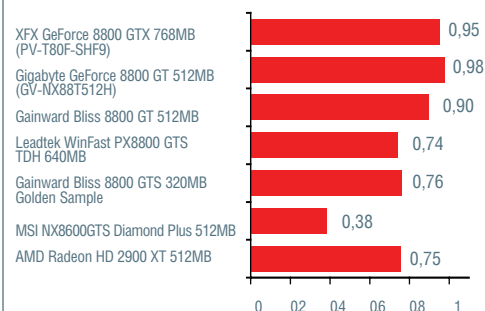
● **Splinter Cell — Теория Хаоса.** Технологии: DirectX 9, Shader Model 3, HDR/без HDR. Тестирование проводилось в двух режимах — с максимальными настройками качества, с HDR и без HDR, но с активацией АФ 16x и АА 4x.

● **3DMark 2006.** Технологии: DirectX 9, Shader Model 2, 3, HDR. Тестирование только в стандартном разрешении, принудительно активировалась трилинейная фильтрация.

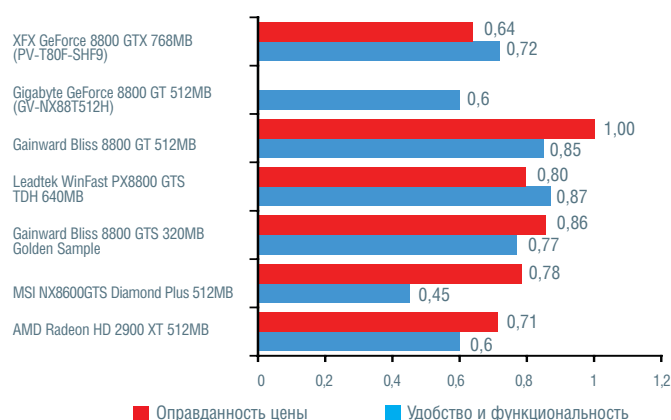
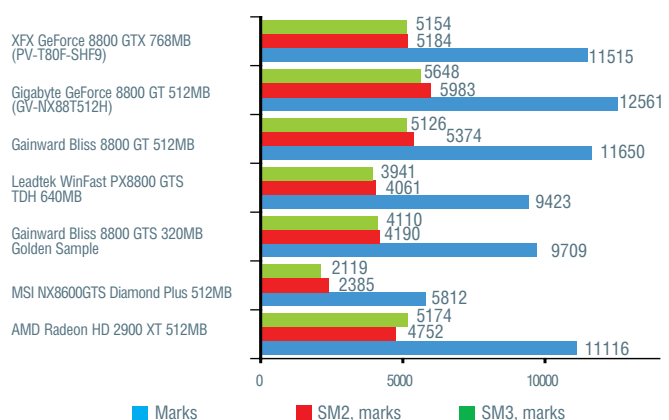
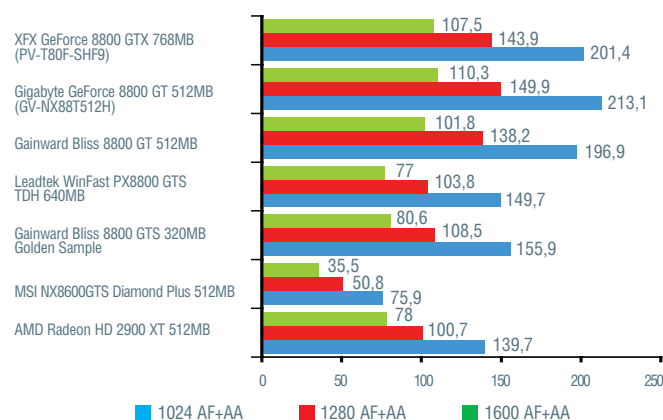
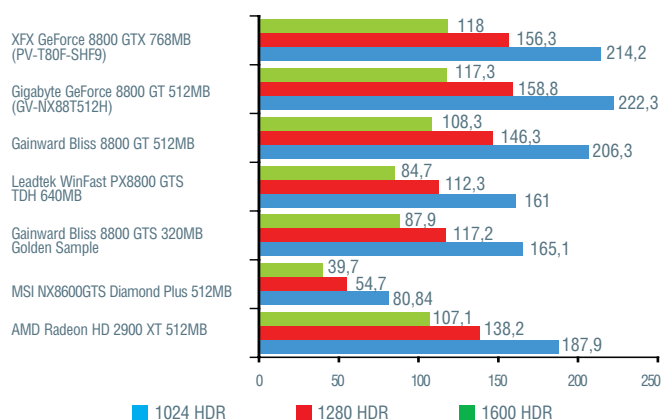
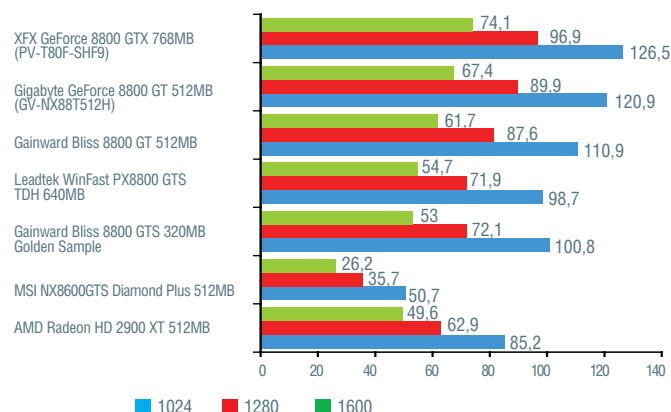
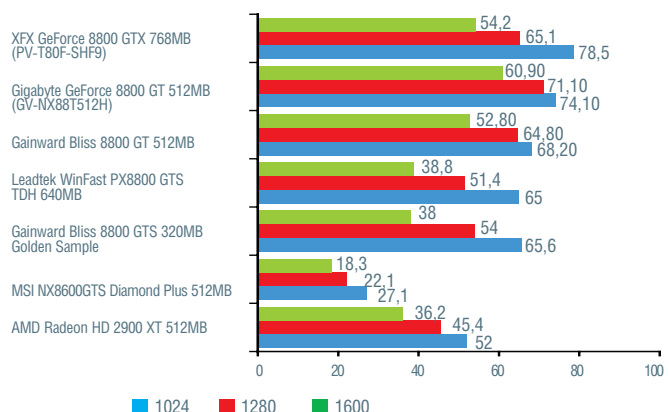
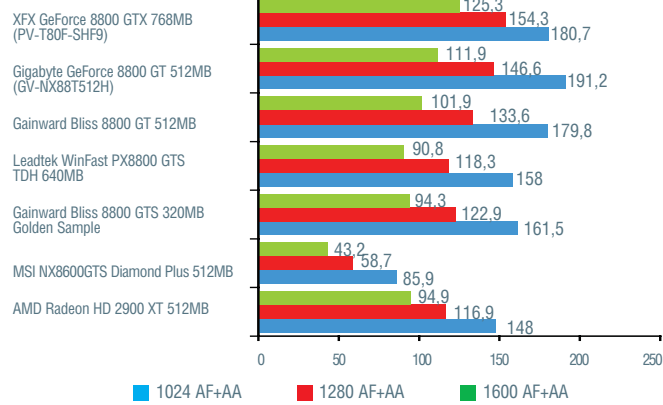
● **Crysis Demo DX10.** Технологии: DirectX 10, Shader Model 4, HDR. Тестирование проводилось в одном разрешении — 1280 x 1024, настройки качества максимальные, без АА. На итоговую оценку данные этого теста не влияют.



● Crysis DX10, 1280x1024 max



● Усредненная производительность, нормировано



Gainward Bliss 8800 GTS 320MB Golden Sample

- **Производитель:** Gainward
- **Web-сайт:** www.gainward.com

Компания Gainward всегда радовала энтузиастов продуктами нестандартными, нацеленными на разгон и покорение сердец оверклокеров, вот и данный экземпляр носит греющее сердце название Golden Sample, что уже обещает отступление от рекомендаций Nvidia по частотам видеокарты. «Золотой экземплярчик» упакован в большую коробку с воодушевленной девичей на лицевой стороне. Внутри коробки в специальные пазы вставлена коробочка поменьше, в коробочке поменьше — пакетик поменьше, с любимыми пупырешками, которые можно уничтожать на досуге, успокаивая нервы, — вот такая матрешка. Различные переходники расфасованы по отверстиям в картоне, но ассортимент невелик: переходник TV-out—HDTV(Y/Pb/Pr), переходник DVI-I—D-Sub и 6-штырьковый переходник для дополнительного питания. Увесистую инструкцию откладываем в сторону

и под ней обнаруживаем россыпь дисков: драйверы и утилиты, CyberLink PowerDVD 6 и CyberLink DVD Solutions, содержащий набор утилит, которые помогут редактировать и создавать видеодиски, прослушивать музыку, записывать данные и т.д.

Кулер на карте эталонный, заменена только верхняя наклейка на фирменную красную. Как и любой эталонный кулер для 8800 GTS этот не станет докучать шумом в любом режиме (см. статью о кулере Zalman в этом номере), ну разве что специально постараться и дополнительно разогреть его феном, заставляя выйти на повышенные обороты. Само собой, имеется привычный разъем SLI. Частоты карты повышены до 540/1188/891 МГц (указываем точные значения для ГП / шейдер-

ного блока / памяти по данным RivaTuner), что незначительно превышает референсные 500/1200/800 МГц, но обещает некоторый прирост производительности, особенно благодаря разгону памяти. Такой невысокий разгон ГП не смог как-то заметно повлиять на хороший температурный режим карты — во время нагрузки чип не разогревался выше 75°C.

И действительно, почти во всех тестах этой карте, оснащенной лишь 320 Мбайт памяти, удалось не намного обойти 640-Мбайт конкурента от Leadtek, работающего на стандартных частотах, но это говорит лишь о том, что большинству наших тестовых игр достаточно 320 Мбайт, но если взглянуть на FPS в значительно более прожорливой Crysis, то станет очевидно, что разгоном никак не компенсировать недостаток памяти. За хорошее соотношение цена/качество эта видеокарта получает оценку «Оправданность цены».

Рекомендовать эту карту можно как хороший подарок. В пользу этого и большая коробка, и качественная упаковка, и яркая внешность видеокарты, но если брать для себя, то лучше взять карту с упаковкой скромнее, но оснащенную 640 Мбайт памяти, пусть и работающую на стандартных частотах, — это будет более перспективная покупка.

Leadtek WinFast PX8800 GTS TDH 640MB

- **Производитель:** Leadtek
- **Web-сайт:** www.leadtek.com

Карта от Leadtek одета не в такую яркую одежду, как описанная выше соперница, но и цену имеет не намного выше, несмотря на то что обладает 640 Мбайт памяти. Полная унификация дизайна упаковки с 320-Мбайт версией карты, описанной в предыдущем тестировании. Leadtek снова балует покупателей богатой комплектацией: помимо карты, в коробке вы найдете две бесплатные игры — Spell Force 2 и Trackmania Nations Special Edition, диск с драйверами, а также свежий проигрыватель от CyberLink — Power DVD 7.0. Не за-



Gainward Bliss 8800 GTS 320MB Golden Sample

■ Тестируемые видеокарты для интерфейса PCI Express x16: только факты

| Наименование | AMD Radeon HD 2900 XT Reference | MSI NX8600GTS 512MB (REF) | Gainward Bliss 8800 GTS 320MB |
|---|---------------------------------|---------------------------|-------------------------------|
| Графический процессор | R600 | G84 | G80 |
| Поддерживаемая версия DirectX | 10 | 10 | 10 |
| Потоковых процессоров / TMU | 320/16 | 32/16 | 96/24 |
| Частота работы ГП / шейдерного блока, МГц | 750/750 | 675/1450 | 540/1190 |
| Частота работы памяти (эффективная), МГц | 830 (1660) | 1000 (2000) | 890 (1780) |
| Тип памяти | GDDR3 | GDDR3 | GDDR3 |
| Разрядность шины памяти, бит | 512 | 128 | 320 |
| Объем видеопамати, Мбайт | 512 | 512 | 320 |
| Наличие SLI/CF интерфейса | CF | SLI | SLI |
| Количество занимаемых слотов | 2 | 2 | 2 |
| Видеоинтерфейсы | DVI-I 2шт., TV-out | DVI-I, HDMI, TV-out | DVI-I 2шт., TV-out |
| Ориентировочная цена, долл. | 400 | 200 | 350 |

были положить и инструкцию, необходимый для работы карты переходник питания на 6 пин, переходник DVI—D-Sub и разветвитель TV-out—HDTV(Y/Pb/Pr)+S-Video. Безусловно, на карте имеется SLI-интерфейс, впрочем, об этом более упоминать не будем — все тестируемые видеокарты обладали либо SLI, либо CF-интерфейсом (для карт ATI). Система охлаждения стандартная, но верхняя, обычно пластиковая, часть заменена на алюминиевый кожух с хищными прорезями для вентиляции. Разумеется, система бесшумная, как в 2D-, так и в 3D-режиме. В качестве эксперимента она была заменена на кулер Zalman, об этом читайте в соответствующем обзоре этого номера. Частоты карты эталонные, с небольшой погрешностью, обусловленной особенностями тактования чипа и памяти — 513/1188/792 МГц.

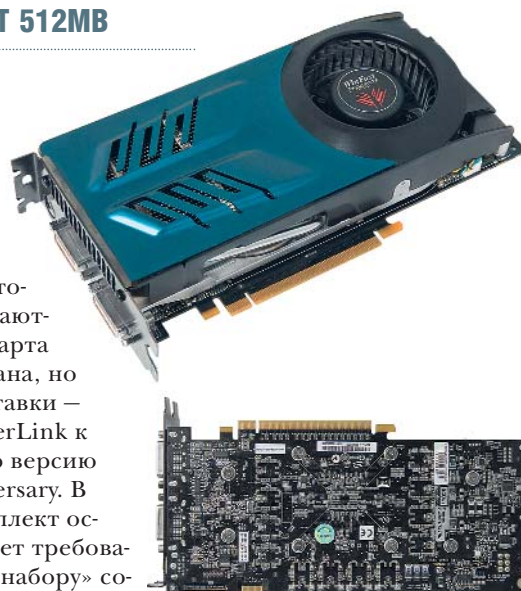
По результатам тестов никаких сюрпризов, разве что снова бросается в глаза изменившаяся ситуация в игре S.T.A.L.K.E.R. — если на более старых драйверах июльского тестирования мы наблюдали победу Radeon HD 2900 XT хотя бы в низком разрешении, то теперь 8800-я серия значительно ускорилась и о соперничестве речь не идет — полная победа GTS. По нормированной производительности между 8800 GTS и 2900 XT примерный паритет — карте ATI благоволил 3DMark06, что значительно повлияло на итоговую оценку. А вот преуменьшать значение победы карты ATI в Crysis не будем. Игра сложная, и тут архитектура R600 выходит в лидеры среди равных, но не намного, все могут изменить лучше оптимизированные драйверы, что нам, пользователям, только на руку. А вот GeForce 8600 GTS в этой битве гигантов явно делать нечего, ее результаты в тестах более чем скромные.

Эта видеокарта подойдет прагматикам и эгоистам, покупающим железную игрушку для себя, любимого. Пара игр в комплекте и свежая версия проигрывателя от CyberLink — очень неплохой бонус к покупке. Но мы советуем дочитать статью до конца, ведь не случайно мы никак до сего момента не комментируем результаты тестов GeForce 8800 GT, оставляя вкусненькое на потом.

Gainward Bliss 8800 GT 512MB

- **Производитель:** Gainward
- **Web-сайт:** www.gainward.net

Вот она! Первая новенькая из сегодняшнего теста и вторая карта от Gainward. Коробка-блинец предыдущей карты этого производителя различаются лишь надписи. Видеокарта так же тщательно упакована, но изменился комплект поставки — вместо продуктов от CyberLink к карте приложили полную версию игры Tomb Raider: Anniversary. В плане переходников комплект остался тем же и не нарушает требований к «джентльменскому набору» современной видеокарты. Система охлаждения стандартная, впрочем, как и сама плата. Верхняя сторона алюминиевого кожуха красного цвета с изображением той же нечеловеческой рожицы, как и на Bliss 8800 GTS. Конструкция кулера одноэтажная, охлаждает он не только чип и память, но и некоторые силовые элементы платы. Кроме того, металлический кожух, закрывающий всю поверхность карты, также выполняет функцию дополнительного теплоотвода и придает карте стильный вид. Основная часть радиатора — оребрение в форме гармошки и подошва — алюминиевая и только центральная пластина, прилегающая к ГП, медная. При включении компьютера карта выходит на максимальные обороты, и этот вой может напугать слабонервных домочадцев, но через 1–2 с кулер выходит на номинальный режим работы и карта становится практически неслышной. Инженеры Gainward перенастроили логику управления оборотами вентилятора, добившись тишины работы в 3D-режимах, но ценой повышенной



Leadtek WinFast PX8800 GTS TDH 640MB



Gainward Bliss 8800 GT 512MB

| Leadtek WinFast PX8800 GTS TDH (REF) | Gainward Bliss 8800 GT 512MB (REF) | Gigabyte GV-NX88T512H | XFX PV-T80F-SHF9 8800 GTX 768MB |
|--------------------------------------|------------------------------------|-----------------------|---------------------------------|
| G80 | G92 | G92 | G80 |
| 10 | 10 | 10 | 10 |
| 96/24 | 112/56 | 112/56 | 128/32 |
| 510/1190 | 600/1510 | 760/1780 | 575/1350 |
| 790 (1580) | 900 (1800) | 900 (1800) | 900 (1800) |
| GDDR3 | GDDR3 | GDDR3 | GDDR3 |
| 320 | 256 | 256 | 384 |
| 640 | 512 | 512 | 768 |
| SLI | SLI | SLI | SLI |
| 2 | 1 | 1 | 2 |
| DVI-I 2шт., TV-out | DVI-I 2шт., TV-out | DVI-I 2шт., TV-out | DVI-I 2шт., TV-out |
| 380 | 350 | — | 560 |

температуры. Да, карта работает тихо, но и разогревается под нагрузкой до внушительных 93°C. Для оверклокеров выхода всего два: либо повышать обороты штатной системы охлаждения и разгонять, смирившись с шумом, либо менять кулер на более эффективный, пусть и не однослотовый. А вот для тех, кто не планирует разгонять и без того достаточно быстрое решение от Nvidia, тишина — это огромный плюс. Частоты карты эталонные (600/1500/900 МГц), к чему мы были морально готовы, памятуя, что эта карта не из серии Golden Sample.

В CoJ результат карты прекрасный, прямые конкуренты в лице GeForce 8800 GTS 640MB и Radeon HD 2900 XT далеко позади, карта реально соперничает со значительно более дорогой 8800 GTX! А вот для 8600 GTS все очень грустно. Ну не способен этот обрезок G80 соперничать с такими продуктами, как 8800 GTS, не говоря уже о GT. В Prey ситуация становится абсурдной — GTX сдает позиции середнячку с в два раза меньшей стоимостью. С активацией АФ+АА положение выравнивается — видимо, сказывается недостаток пропускной способности памяти.

В S.T.A.L.K.E.R. диспозиция, можно сказать, уже привычная — более дорогие 2900 XT и 8800 GTS позади и совсем недалеко GTX. Начинают закрадываться мысли о помешательстве маркетологов и инженеров Nvidia, выпустивших такой быстрый продукт на рынок по столь низкой цене. В Splinter Cell снова речь идет, скорее, о соперничестве с 8800 GTX, особенно в качественном режиме, который дался карте удивительно легко, но нужно помнить, что драйверы были различны и, возможно, что в бете, с которой работала 8800 GT, имеются некоторые улучшения. В HDR-режиме очень неплохо смотрится Radeon, обошедший пару 8800 GTS. В 3DMark06 новичок показал лучший результат (если сравнивать эталонные карты), обогнав на 100 баллов 8800 GTX! Ввиду некоторых

проблем с картинкой в Crysis, не будем записывать еще одну победу на счет GT — стоит ожидать, что с более «честными» драйверами она будет не намного медленнее GTX, а это очень и очень неплохо.

Основные выводы — в конце статьи. Пока можно лишь предложить забыть о всех предыдущих рекомендациях по покупке — если вы нацелились срочно покупать видеокарту и найдете 8800 GT по рекомендованной (или выше) цене, хватайте и бегите без оглядки,

это будет очень удачная покупка на данный момент, и именно этот продукт получает оценку «Выбор редакции».

Gigabyte GeForce 8800 GT 512MB (GV-NX88T512H)

● Производитель: Gigabyte United

● Web-сайт: www.gigabyte.ru

Эта карта приехала на тесты в последний день в виде инженерного образца, упакованного в вывернутую наизнанку коробку от low-end-видеокарты. Никаких отличий от эталонной карты Nvidia нет, то есть инженеры Gigabyte лишь прошли новый BIOS и пустили карту по тестлабам столицы. BIOS карты заменен по одной простой причине — разгон. У видеокарты сильно повышены частоты — до 756/1782/900 МГц, то есть ГП разогнан на 25%!

По словам представителей Gigabyte, видеокарта с именем GV-NX88T512H-B будет работать на штатных для 8800 GT частотах, то есть 600/1500/900 МГц, а разогнанная версия (ГП до 700 МГц) карты будет иметь индекс HP на конце (линейка TurboForce) и оснащаться лучшей системой охлаждения, отличной от эталонной. В итоге тестируем, но вот какую видеокарту — не вполне понятно. В графиках мы намеренно поставили индекс карты как GV-NX88T512H, так как стандартная B-версия не должна отличаться по производительности от аналогичной карты Gainward, а производительность этой полукровки ближе именно к разогнанной версии. Или же просто воспринимайте результаты этой карты как показатель того, «что будет, если обычную 8800 GT хорошенько разогнать».

А будут и плюсы, и минусы. Огромным минусом является вой турбины, которая пытается справиться с повышенным тепловыделением карты, но безуспешно: температура чипа во время тестов поднималась до 97°C, а до кожуха радиатора было опасно дотрагиваться! Еще немного, и можно чаек кипятить, не пропадать же зря дармовой энергии! То есть при разгоне обязательно менять систему охлаждения, что, к достоинству Gigabyte, они и планируют сделать в серийном продукте (GV-NX88T512HP).

А дальше плюсы — в виде возросшей пропорционально частоте производительности, нормированная оценка которой поднялась почти на 10%. Явно не хватает соразмерного разгона памяти, но посмотрим на результаты тестов. Можно констатировать одно — у нас новый лидер по производительности. За исключением пары разрежений и игры S.T.A.L.K.E.R., оставшейся верной бывшему лидеру, разогнанная 8800 GT обошла GTX!!! В такой ситуации непонятно, кто будет покупать эту самую GTX: функционал у нее ниже, она требует более мощного БП, значи-



• Gigabyte GeForce 8800 GT 512MB

тельно дороже, а по скорости слабее достаточно разогнанной GT. Данная карта получает оценку «Лучшая производительность» за прекрасные результаты тестов, но с маленькой ремаркой, что это все же не серийный продукт.

XFX GeForce 8800 GTX 768MB (PV-T80F-SHF9)

- **Производитель:** XFX (подразделение PINE Technology)
- **Web-сайт:** www.xfxforce.com

Коробка королевских размеров, выполненная в серьезных бело-черных красках снаружи и приятных салатовых — внутри. Видеокарта внушительных габаритов надежно закреплена в поролоне и прикрыта сверху поролоновой «крышкой». Повредить ценное изделие при транспортировке будет очень непросто, даже если поставаться. А вот комплект поставки мог бы быть и побогаче — игр в комплекте нет, бонусных приложений тоже. Только диск с драйверами да комплект переходников: два переходника DVI—D-Sub, разветвитель TV-out—HDTV (Y/Pb/Pr), удлинитель S-Video и шнурок для дополнительного питания карты. Грустно как-то для дорогого hi-end-продукта.

Частоты карты стандартные, но в ассортименте XFX есть и разогнанные версии 8800 GTX, хотя это на любителя. Система охлаждения — эталонная, выполненная в черно-бело-салатовой гамме. Карта бесшумная, как в 2D-, так и в 3D-режиме и требует двух 6-штырьковых разъемов питания, без которых при включении будет вызывать свое недовольство писком.

Результаты карты на высоте, но благодаря усилиям 8800 GT эта высота не так недостижима, как раньше. Все это наводит на мысль, что флагман нужно срочно «апгрейдить», иначе нет оправдания большой разницы в цене между ним и более младшей картой.

Данный продукт будет отличным подарком — большая, красивая коробка, тщательная упаковка, увесистая, внушительных размеров карта, так и кричащая: «Я лучшая!», пусть этот крик не такой уж и звонкий. Экономным пользователям и энтузиастам его рекомендовать нельзя ввиду самой низкой оценки «Оправданность цены» в сегодняшнем тестировании. Поскольку продукт от Gigabyte как бы «не от мира сего», оценку «Лучшая производительность» было решено дать и этой, гораздо более реальной, видеокарте.




Время подвести итоги: Nvidia выпустила на рынок «бомбу» в виде GeForce 8800 GT. Посудите сами:

- стоимость этой карты ниже стоимости GT, но при этом производительность

значительно выше, что диктует необходимость быстро распродать запасы старых и выпустить новую версию GTS на новом ГП. В аналогичное положение поставлена и AMD — Radeon HD 2900 XT мог соперничать с GTS как по цене, так и по производительности, но ничего сделать с GT ему не под силу, а значит, ждем обвала цен;

- GTX, ранее бывшая безусловным лидером, значительно сдала позиции под натиском новичка, несмотря на большее количество потоковых процессоров, более широкую шину памяти и... цену. Очевидно, эти карты могут также подешеветь и их срочно придется обновлять, ведь для этого нужно не так много — достаточно довести число потоковых процессоров 8800 GT до 128. Кстати, есть подозрение, что 128 ПП уже есть в чипе, но часть из них отключена, как в ГП G80 у 8800 GTS. При этом автоматически увеличивается количество TMU до 64 (8 блоков), далее немного повышаем частоты работы чипа до уровня протестированной Gigabyte, благо G92 имеет неплохой запас прочности, и (опционально) расширяем шину памяти до 512 бит и/или оснащаем карту более быстрой памятью, и рецепт новой GTX готов;

- 8600 GTS, цены на которые вплотную приближаются к отметке 200 долл., абсолютно не оправдывает деньги, на нее потраченные, поэтому ждем быстрого падения этих карт в ценовой диапазон, а вот в какой — пусть думают в Nvidia, ведь если, доплатив всего 50 долл., можно будет купить в 2–3 раза более быстрый продукт, вопрос выбора для разумного покупателя стоять не будет, поэтому цену нужно снижать и значительно.

Все эти факторы говорят о том, что, кроме 8800 GT, в данный момент в диапазоне от 250 долл. покупать ничего иное не имеет смысла, так как за GTS, GTX и прочих «старичков» по инерции просят слишком много денег. Стоит немного подождать, пока цены спадут и все утрясется, ведь «бомба» взорвалась совсем недавно, пыль даже не осела. Кроме того, в пользу некоторого ожидания и то, что AMD выкатывает соперников этой карты — Radeon HD 3850 (ГП RV670), который будет подпирать ее снизу по цене, и HD 3870 с ценой чуть меньшей и почти равной производительностью (но это еще нужно проверить). Соперники эти будут иметь и несколько бонусов — полную поддержку DirectX 10.1 (у Nvidia ввод поддержки этого API только в планах), более холодный нрав и полную поддержку HDMI со звуком. 



XFX GeForce 8800 GTX 768MB (PV-T80F-SHF9)

*Редакция благодарит
компанию IT-Labs,
предоставившую
оборудование для проведения
тестирования.*

ПИКОКАПЛЕМЕЙСТЕРЫ

Тестирование семи струйных фотоприпринтеров

Тестируются:

- Canon PIXMA iP3500
- Canon PIXMA iP6700D
- Epson Stylus Photo R290
- Epson Stylus Photo R390
- HP Deskjet 4263
- HP Photosmart 7363
- Lexmark Z1420

Бурное развитие цифровой фотографии вовлекло в этот увлекательный творческий процесс огромное количество людей. Войдя во вкус, они быстро обзавелись обширными фотобиблиотеками, в которых среди тысяч кадров легко могут затеряться самые удачные. И тут в качестве спасателя личных шедевров на сцене появляется устройство для персональной печати — фотоприпринтер. Как сориентироваться в многообразии вариантов, понять, за что стоит платить, а чем можно пожертвовать? Давайте разбираться вместе.

Персональная фотопечать имеет ряд важных преимуществ перед печатью в фотолаборатории — конфиденциальность, быстрота получения отпечатков, возможность экспериментировать с настройками цвета, печать на различных носителях. Наилучшие результаты при печати безрастровых изображений (обладающих визуально непрерывными тоновыми переходами) по-прежнему обеспечивают струйные припринтеры. В зависимости от своей функциональной оснастки и возможностей они подразделяются на несколько классов, один из которых — фотоприпринтеры. За несколько лет совершенствования струйных технологий домашние фотоприпринтеры научились конкурировать с лабораториями не только по качеству, но и по стоимости печати.

Печатающие устройства, по всем критериям относящиеся к этому классу, обязаны предоставлять фотолюбителям максимальный набор возможностей: считывание снимков и вывод на печать напрямую из фото- и видеокамер, внешних носителей (карт памяти, флеш-накопителей), запись с одного типа носителей на другой, просмотр, выбор и коррекцию кадров перед распечаткой в автономном режиме, то есть без подключения к ПК, печать этикеток на специальных DVD/CD-болванках. Для обеспечения автономной работы производители оснащают фотоприпринтеры ЖК-дисплеями, картридерами и интерфейсами для обмена данными с внешними устройствами (USB, Bluetooth, Wi-Fi, IrDA).

Более того, струйная технология печати у всех ведущих производителей достигла такого уровня, что даже модели, не являющиеся специальными («истинными») фотоприпринтерами, способны на хорошем уровне справляться с выводом фотографий. Естественно, у многих возникает мысль — а почему бы не сэкономить на покупке и не приспособить ограниченные по функциям или даже непрофильные устройства под домашнюю фотопечать? Поэтому нами было принято решение оценить способности и таких, более доступ-

ных по стоимости, аппаратов. Таким образом, среди семи отобранных припринтеров оказались модели, обеспечивающие фотопечать, но лишенные возможности автономной работы, а также устройства, для которых фотопечать заявлена производителем как опциональная возможность.

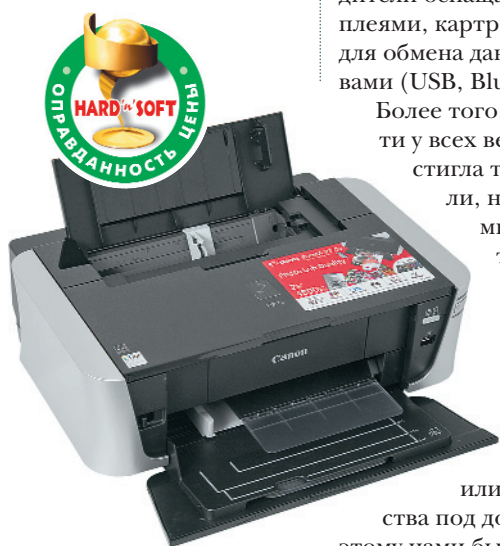
Canon PIXMA iP3500

- Производитель: Canon
- Web-сайт: www.canon.ru

Модель iP3500 относится к последнему поколению устройств линейки PIXMA и заменила в ней припринтер iP3300. По своим характеристикам она практически не отличается от предшественницы, зато дизайн новой генерации улучшен: на смену серому и черному матовому пластику пришло сочетание серебристого металла и глянцевых черных поверхностей, отчего припринтер выглядит более стильным и дорогим.

В данном устройстве, которое производитель относит к фотоприпринтерам, применяется схема с четырьмя отдельными картриджами, содержащими чернила основных цветов (СМΥК). Печатающая головка, изготовленная по технологии FINE, способна формировать капли объемом 2 и 5 пл. Хотя здесь не применяются так называемые фоточернила для более точного воспроизведения светлых тонов, аппарат хорошо справился с тестовыми заданиями, служившими для оценки качества печати. При оценке отклонений по цветопередаче выяснилось, что, как и у другого устройства от Canon, проблемы возникли лишь со 100%-ной заливкой Magenta и 70%-ной черного, где отклонение по ΔE превысило 13 и 11% соответственно. По остальным образцам оно было значительно меньшим, что по суммарной оценке позволило данному аппарату занять второе место. На распечатанных тестовых фотоизображениях был отмечен небольшой уход в область желтых тонов. Это не понравилось многим экспертам, в результате итоговая оценка качества печати оказалась невысокой.

По скоростным характеристикам припринтер Canon PIXMA iP3500 уступил только



• Canon PIXMA iP3500

■ Как мы тестировали

Для сравнения тестируемых устройств по скорости и качеству печати каждое из них выполняло три тестовых задания по выводу изображений с ПК при помощи программ Adobe Reader 8 и Adobe Photoshop CS2, в которых открывались файлы с нашим стандартным шаблоном HNS-A4-5, женским портретом и снимком цветка. Шаблон послужил для инструментального измерения и вычисления отклонений в цветопередаче, а фотоизображения портрета и цветка, выведенные на формат A4, — для экспертной оценки качества печати. Для каждого из заданий также фиксировалось время, затраченное на печать.

Два дополнительных задания имитировали работу принтеров без участия ПК и служили для определения скорости вывода снимков на бумагу формата 10 x 15 см. В одном из них файл снимка, сделанного цифровой камерой и записанного на карту памяти SD, пересылался из камеры в принтер по протоколу PictBridge. В другом — упомянутая карта памяти вставлялась непосредственно в слот встроенного в принтер картридера. Задания выполняли лишь те аппараты, в которых имелись соответствующие интерфейсы, а полученные данные использовались в качестве справочных.

Быстродействие

Для оценки быстродействия по секундомеру фиксировалось время выполнения каждого из упомянутых выше тестовых заданий. За стартовую точку отсчета принималось начало первого рабочего прохода картетки с печатающей головкой. Окончанием задания считался момент падения страницы в приемный лоток. Полученные данные нормировались по минимуму и суммировались с учетом весовых коэффициентов, после чего вычислялась общая оценка производительности. Распечатка документов с цветными иллюстрациями, которую имитировал в испытаниях вывод шаблона HNS-5-4, фотолюбителями выполняется не так часто, как печать фотоизображений на формате A4, поэтому соответствующие показатели получили разные весовые коэффициенты: скорость печати портрета и цветка на формате A4 учитывалась с весом 40%, а скорость печати тестового шаблона HNS-5-4 — 20%.

Качество печати

Распечатанные образцы тестового шаблона HNS-A4-5 сравнивались при помощи объективного метода качества печати по показателям отклонения в цветопередаче (ΔE) для основных цветов чернил (Cyan, Magenta, Yellow) со 100%- и 50%-ным заполнением, а Black — с 30%- и 70%-ным. Для измерения спектрофотометрических показателей образцов применялся прибор GretagMacbeth Eye-One Pro. Полученные данные и эталонные значения переводились в цветовое пространство Lab, а затем сопоставлялись в специальном программном калькуляторе. Отклонения, выраженные в процентах, нормировались по минимуму.

Метод экспертной оценки применялся для сравнения качества полученных фотографических изображений: студийного женского портрета и красного цветка. Эксперты проводили оценку следующим образом: среди образцов печати выбирался наихудший и ему присуждался 1 балл, затем среди оставшихся образцов снова выбирался худший, ему присваивалось 2 балла, и так далее, пока не оставался последний образец, получивший 7 баллов. Оценки, выставленные экспертами для каждого из принтеров по каждому из образцов, суммировались и нормировались по максимуму. Общие оценки качества были получены сложением объективной и экспертной оценок с учетом равных весовых коэффициентов и последующим нормированием результата по максимуму.

Удобство и функциональность

При оценке удобства и функциональности принтеров мы рассматривали возможности их драйверов и некоторые конструктивные и эксплуатационные характеристики. Для функциональности в первую очередь учитывались характеристики, влияющие на экономичность фотопечати, а также другие критерии, приведенные в таблице. За наличие каждой из перечисленных характеристик или соответствие технического параметра заданному пороговому значению присуждался 1 балл. Баллы суммировались с учетом весовых коэффициентов, а затем путем нормирования по максимуму вычислялась результирующая оценка удобства и функциональности. Поскольку при фотопечати используются достаточно дорогие расходные материалы, самые высокие весовые коэффициенты были присвоены характеристикам, способным повлиять на экономичность печати.

■ Критерии функциональности и удобства пользования

| Критерий | Вес, % |
|--|--------|
| Раздельные картриджи | 20 |
| Автоматическое совмещение картриджей | 10 |
| Функция предварительного просмотра | 20 |
| Прямая печать (PictBridge) | 10 |
| Поддержка Bluetooth или Wi-Fi | 5 |
| Более одного подающего лотка | 10 |
| Уровень шума при работе не более 50 дБ | 15 |
| Сумма габаритов менее 950 мм | 5 |
| Вес менее 6 кг | 5 |

Оправданность цены, общая оценка

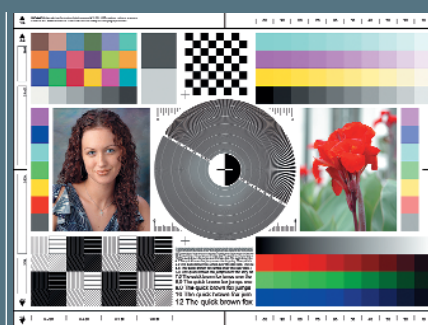
Эта оценка является показателем соотношения цена/качество. Оправданность цены рассчитывалась делением цены устройства на сумму нормированных оценок быстродействия, качества, удобства и функциональности. Для фотопринтеров, в силу специфики их применения, качество печати имеет гораздо большее значение, чем показатели быстродействия, удобства и функциональности. Исходя из этих предпосылок, были назначены соответствующие весовые коэффициенты, приведенные в таблице. Результирующие нормированные оценки пересчитывались в 5-балльную систему следующим образом: модель с наименьшим результатом получала 1 балл, а с наивысшим — 5. «Оценка Hard'n'Soft» традиционно представляет собой среднее арифметическое всех упомянутых выше нормированных оценок. При выставлении итоговых оценок не использовались никакие абсолютные показатели. Вследствие этого полученные результаты не позволяют сравнивать участвовавшие в тестировании устройства с остальными, представленными на рынке, а лишь отображают распределение мест в пределах тестовой группы.

■ Весовые коэффициенты для расчета оправданности цены

| Критерий | Вес, % |
|-----------------------------|--------|
| Быстродействие | 20 |
| Качество печати | 60 |
| Удобство и функциональность | 20 |



Тестовые фотоотпечатки



Тестовый шаблон HNS-A4-5



• Canon PIXMA iP6700D

второй модели от Canon, оказавшись по суммарной оценке быстродействия на втором месте. В то же время он продемонстрировал лучший результат при прямой печати с фотокамеры. В остальных заданиях данное устройство отстало от «соплеменника», но значительно опередило конкурентов. Принтер получил второе место и за оценку удобства пользования и функциональности. Благодаря высоким показателям быстродействия, качества, а также удобства и функциональности в сочетании с доступной ценой модель Canon PIXMA iP3500 получила награду «Оправданность цены».

Canon PIXMA iP6700D

- **Производитель:** Canon
- **Web-сайт:** www.canon.ru

Модель PIXMA iP6700D, являясь топовой среди фотопринеров Canon, печатающих на форматах до A4, по своему дизайну принадлежит к предпоследнему поколению линейки PIXMA, но выглядит достаточно современно благодаря матовому блеску пластика («графит»). На управляющей панели, имеющей небольшой наклон, расположены кнопки, отвечающие за настройку параметров печати и работу с фотоснимками в автономном режиме, что становится возможным благодаря ЖК-дисплею с диагональю 8,9 см, способному принимать наклонное положение, а также интерфейсам, сгруппированным в правой части передней панели. Среди них: USB-разъем, датчик ИК-порта и 2-слотовый картридер, поддерживающий карты памяти стандартов CompactFlash, SecureDigital, MMC, Memory Stick, SmartMedia. Для печати с носителей xD-Picture потребуется приобрести опциональный адаптер CompactFlash-xD.

Canon PIXMA iP6700D осуществляет 6-цветную печать при помощи отдельных картриджей, а головка, изготовленная по технологии FINE, способна создавать капли объемом 1 пл. Ее юстировка после смены чернильного картриджа производится автоматически, но может быть выполнена и вручную. Данным устройством, как и предыдущим, поддерживается двусторонняя автоматическая печать, для чего используется специальная двусторонняя бумага.

Кроме универсального лотка для автоматической подачи бумаги, здесь, как и в Canon PIXMA iP3500, имеется кассета, размещенная в нижней части корпуса, выдвигаемая

вперед для загрузки. Ее удобно применять для печати на регулярно используемом носителе, например обычной офисной бумаге. Над приемным расположен специальный лоток, куда вставляется рамка-держатель для компакт-дисков, на которых принтер также способен распечатывать изображение.

Модель Canon PIXMA iP6700D затратила меньше всего времени на распечатку тестового шаблона, фотографий формата A4, а также при прямой печати с карты памяти. Однако при выводе снимка напрямую из цифровой фотокамеры она уступила моделям Canon PIXMA iP3500 и HP Photosmart 7363, что не помешало ей занять первое место при оценке быстродействия. Первое место аппарат занял и по результатам инструментального контроля качества печати. При экспертной оценке было достаточно высоко оценено качество изображения цветка, портрет же вызвал расхождение во мнениях. В результате по итоговой оценке за качество печати данный принтер оказался на третьей позиции, уступив конкурентам под маркой Epson.

Наибольшее количество баллов модель PIXMA iP6700D получила также при оценке удобства пользования и функциональности. Учитывая высокие показатели быстродействия, качества печати, удобства и функциональности, сочетающиеся с не самой высокой ценой, было решено присудить модели Canon PIXMA iP6700D награду «Выбор редакции».

Epson Stylus Photo R290

- **Производитель:** Seiko Epson
- **Web-сайт:** www.epson.ru

Принтер Epson Stylus Photo R290, как и его конкурент Canon PIXMA iP3500, обладает дизайном в духе современной тенденции — в нем использовано сочетание серебристого металла и черного пластика с модным сейчас глянцем. По функциональному оснащению этот принтер — явный аскет. В нем отсутствуют интерфейсы для работы с внешними устройствами, то есть принтер способен работать только в паре с компьютером. Единственной дополнительной функцией можно считать печать на дисках DVD/CD, для чего в комплект входит специальный лоток. Отсюда и скромная оценка за удобство и функциональность, соответствующая трем «звездам».

На корпусе устройства имеются всего три кнопки, расположенные в верхней части передней панели слева. Они служат для включения питания, перевода печатающего механизма в режим замены чернильниц, отмены/продолжения задания печати. На каждой из кнопок размещены соответствующие индикаторы. Схема движения бумаги в принтере классическая, прямая — из верхнего подающего лотка в нижний горизонтальный приемный. Печатающий механизм в Epson Stylus



• Epson Stylus Photo R290

Photo R290 практически полностью совпадает с тем, что стоит в следующей модели. Он осуществляет 6-цветную печать при помощи раздельных картриджей. Минимальный объем формируемой капли составляет 1,5 пл. Можно сказать, что данный аппарат является более доступным по стоимости вариантом фотопринера Epson Stylus Photo R390. Он предназначен для фотолюбителей, которым не нужна работа в автономном режиме и вполне достаточно возможности печати с ПК из программ для фоторедактирования.

Инструментальный контроль качества выявил лишь одно ощутимое отклонение цветопередачи, превышающее 10%, на образце Yellow 100%. Остальные погрешности были значительно ниже, поэтому объективная оценка качества печати получилась высокой (третье место). При оценке качества фотоизображений за отпечаток портрета эксперты отдали наибольшее количество баллов, а по качеству распечатки цветка данный принтер немного уступил модели Epson Stylus Photo R390. Тем не менее суммарная оценка качества вывела данный аппарат на первое место.

При выполнении тестовых заданий, служивших для оценки быстродействия, Epson Stylus Photo R290 практически на равных конкурировал со вторым устройством под маркой Epson и двумя принтерами производства HP. Но конкуренты от Canon были еще быстрее, в результате чего суммарная оценка быстродействия соответствует лишь четвертому месту. Под производительностью мы традиционно понимаем способность устройства справляться с выполнением своей основной функции (для фотопринера это качественная фотопечать). Поэтому, несмотря на не самые высокие оценки за быстродействие, удобство и функциональность, модель Epson Stylus Photo R290, получившая максимальную оценку за качество, удостоена награды «Лучшая производительность».

Epson Stylus Photo R390

- **Производитель:** Seiko Epson
- **Web-сайт:** www.epson.ru

Данная модель частично заимствовала дизайн у принтера Epson Stylus Photo R340. Корпус спереди имеет такие же скошенные грани, но расположение органов управления стало несколько иным. USB-разъем для подключения фотокамер и других устройств, совместимых со стандартом PictBridge, «переехал» на левую сторону передней панели. Картридер теперь находится по центру, сразу под ЖК-дисплеем, который увеличился в размерах (9 см по диагонали вместо прежних 6), но остался жестко встроенным. Считыватель карт памяти имеет два слота: один — для карт CompactFlash, второй — для карт типов SD, MMC, Memory Stick и xD-Picture. В режиме Special print данная модель «умеет» печатать на дисках DVD/CD (в комплекте принтера имеется специальный лоток) или кон-

вертах для них. Разъем USB на передней панели, кроме работы с цифровыми камерами, также можно использовать для подключения адаптера Bluetooth или запоминающего устройства (накопителя) для копирования на него файлов с карт памяти, находящихся в картридере, или отправки на распечатку снимков, расположенных на накопителе.

Как и в предыдущем аппарате, здесь применяется 6-цветная печать при помощи раздельных картриджей. Калибровка печатающей головки в Epson Stylus Photo R390 выполняется в несколько этапов в интерактивном режиме. Сначала распечатывается страница с образцами печати, после чего в диалоговом окне требуется указать наилучшие из них, если есть отличающиеся от средних значений, принятых по умолчанию. Если указаны другие номера образцов, принтер автоматически выполнит перекалибровку.

По итоговой оценке скоростных характеристик принтер Epson Stylus Photo R390 оказался на скромном предпоследнем месте, но ради справедливости отметим, что результаты очень мало отличались от продемонстрированных его «соплеменником» Stylus Photo R290 и моделями от HP. Зато по качественным показателям в данном тестировании Epson Stylus Photo R390 вышел на второе место. Причем при оценке экспертами качества печати цветка он получил максимальную сумму баллов, превзойдя младшую модель Stylus Photo R290, однако по результатам оценки студийного женского портрета немного отстал от нее. Инструментальный контроль выявил некоторые затруднения с образцами Yellow 100% и Black 70%, из-за чего оценка по данному показателю соответствовала лишь пятому месту.

Баллы, набранные по критериям удобства и функциональности, вывели данный принтер на четвертую позицию. Занять более высокое положение не позволили отсутствие автоматической калибровки печатающей головки, дополнительного лотка, а также массогабаритные характеристики. Но в целом этот аппарат хорошо «вооружен», что, однако, неизбежно сказалось на цене — за дополнительные функции и качество придется раскошелиться.

HP Deskjet 4263

- **Производитель:** Hewlett-Packard
- **Web-сайт:** www.hp.ru

Эта модель является развитием серии, предыдущие модели которой из-за формы корпуса получили меткое неофициальное название «хлебница». Но корпус HP Deskjet



Epson Stylus Photo R390



HP Deskjet 4263

4263 имеет более строгую и изящную форму, прервав, таким образом, «династию». Тем не менее, как и в предыдущих поколениях, он спроектирован таким образом, что подающий и приемный лотки в нерабочем состоянии поднимаются и фиксируются в вертикальном положении, закрывая пыли доступ к печатающему механизму. Для питания здесь традиционно применяется внешний блок, который соединяется с принтером при помощи небольшого фирменного разъема, а с сетью — кабелем с евровилкой.




USB-порт на передней панели служит для подключения цифровых камер и накопителей. Правда, он несовместим со стандартом PictBridge, и для печати с внешних носителей потребуется подключение к ПК и запуск установленной на нем программы HP Photosmart. Отметим еще одно ограничение, не позволяющее причислить это устройство к классу фотопринтеров: модель HP Deskjet 4263 неспособна печатать на формате A4 без полей. Более того, следует учитывать, что даже если такой режим не требуется и вы решили поместить фотоснимок в стандартную рамку для

A4, при распечатке фото в режиме «с полями», по трем сторонам, как и у других участников, останутся каемки шириной 3–4 мм, но снизу — поле шириной 16 мм.

Напомним, что данное устройство производитель и не относит к классу фотопринтеров. Стандартно печать выполняется четырьмя красками при помощи двух картриджей: черного и 3-цветного (CMY). Для осуществления 6-цветной печати первый из них заменяется на фотокартридж, содержащий, кроме черных чернил, «светлые» варианты Magenta и Cyan. Для того чтобы один из заменяемых картриджей не засыхал, в комплект фотокартриджа входит футляр для хранения того, который не используется.

Как уже отмечено выше, в испытаниях на быстродействие данная модель незначительно опережала «навороченные» принтеры Epson Stylus Photo R390 и HP Photosmart 7363 и шла «ноздря в ноздю» с конкурентом Epson Stylus Photo R290, заняв по суммарной оценке третье место. Принадлежность к классу офисных устройств, несмотря на применение при

■ Недорогие цветные лазерные принтеры: только факты

| Наименование продукта | Canon PIXMA iP3500 | Canon PIXMA iP6700D | Epson Stylus Photo R290 |
|--|---|---|---|
| |  |  |  |
| Технология печати | пузырьково-струйная | пузырьково-струйная | пьезоэлектрическая |
| Максимальное разрешение, dpi | 4800 x 1200 | 9600 x 2400 | 5760 x 1440 |
| Объем капли, пл | 2 | 1 | 1,5 |
| Цветовая схема | CMYK | CcMmYK | CcMmYK |
| Количество картриджей | 4 | 6 | 6 |
| Скорость фотопечати, стр./мин | | | |
| — монохромная, A4, макс. | 25 | 18 | 37 |
| — цветная, текст и графика, A4, макс. | 17 | 17 | 38 |
| — цветная, фото, 10 x 15 см, с/снимок | 47 | 47 | 30 |
| — цветная, фото, A4, с/снимок | н/д ² | 76 | н/д |
| Плотность носителей, г/м ² | 64—273 | 64—273 | до 300 |
| Печать на формате A4 без полей | + | + | + |
| Функция предварительного просмотра | + | + | + |
| Прямая печать (PictBridge) | + | + | — |
| Печать с параметрами DPOF | — | + | — |
| Прямая печать на DVD/CD | — | + | + |
| Автоматическая двусторонняя печать | + | + | — |
| Автоматическое совмещение картриджей | — | + | — |
| Автоопределение типа бумаги | — | — | — |
| Тип дисплея, размер по диагонали, см | — | цветной, 8,9 | — |
| Количество слотов в картридере | — | 2 | — |
| Поддерживаемые типы карт памяти | — | CF, SmartMedia, MS, SD, MMC, xD ³ | — |
| Интерфейс для подключения к ПК | USB 2.0 Hi-Speed | USB 2.0 Hi-Speed | USB 2.0 Hi-Speed |
| Интерфейс для подключения внешних устройств | USB | USB, IrDA | — |
| Поддержка Bluetooth | — | + | — |
| Емкость лотков подачи бумаги, листов | 150+100 | 150+150 | 120 |
| Ресурс черного картриджа, стр. | 510 | 291 | 300 |
| Ресурс черного картриджа повышенной емкости, стр. | — | — | 480 |
| Ресурс цветного картриджа, стр. | 675—900 ⁴ | 600—3615 ⁴ | 410—900 ⁴ |
| Ресурс цветного картриджа повышенной емкости, стр. | — | — | 680—1560 ⁴ |
| Уровень шума, дБ | 36,5 | 35 | 49 |
| Потребляемая мощность, Вт | 11 | 17 | 12 |
| Размеры, мм | 436 x 302 x 145 | 429 x 304 x 183 | 450 x 282 x 187 |
| Вес, кг | 4,9 | 7,5 | 5,4 |
| Цена, долл. | 105 | 175 | 135 |
| Быстродействие | ★★★★ | ★★★★★ | ★★★ |
| Качество печати | ★★★ | ★★★★ | ★★★★ |
| Удобство и функциональность | ★★★★ | ★★★★★ | ★★★ |
| Оправданность цены | ★★★★★ | ★★★ | ★★★ |
| Оценка Hard'n'Soft | ★★★★ | ★★★★ | ★★★★ |

● Картридж с черными чернилами заменяется на фотокартридж. ● Нет данных. ● Через адаптер. ● В зависимости от цвета.

тестировании опционального фотокартриджа, не позволила данному аппарату продемонстрировать высокие показатели качества как при инструментальных измерениях отклонения цветопередачи, так и по результатам экспертной оценки.

По критериям удобства и функциональности модель HP Deskjet 4263 тоже оказалась самой аскетичной, что закономерно привело к получению скромной оценки. Как видим, чуда не произошло, и это устройство, как и задумано производителем, оптимально использовать для офисной работы, считая функцию фотопечати дополнительной возможностью. Зато скромная цена порадует любого покупателя!

HP Photosmart 7363

- **Производитель:** Hewlett-Packard
- **Web-сайт:** www.hp.ru

Как и предыдущая, данная модель имеет одну из традиционных для HP компоновок

струйных принтеров, в которой все лотки расположены на корпусе спереди, друг под другом.

Среди них — два подающих. Кроме универсального, вмещающего бумагу с форматом до A4, имеется отдельный, предназначенный для фотобумаги формата 10 x 15 см. Для облегчения загрузки он выдвигается вперед, так же как и универсальный лоток, расположенный в самом низу корпуса. Хотя такая компоновка весьма удобна, поскольку позволяет ставить принтер на невысокую полку, ее минус — отсутствие защиты от попадания пыли на бумагу и в печатающий механизм.

В HP Photosmart 7363 применяется полноценная 6-цветная печать при помощи перемещающейся печатающей головки и неподвижных раздельных чернильных карт-



HP Photosmart 7363

| Epson Stylus Photo R390 | HP Deskjet 4263 | HP Photosmart 7363 | Lexmark Z1420 |
|-------------------------------|----------------------------|-------------------------------|-----------------------------|
| пьезоэлектрическая | термоструйная | термоструйная | термоструйная |
| 5760 x 1440 | 4800 x 1200 | 4800 x 1200 | 4800 x 1200 |
| 1,5 | н/д | н/д | 3 |
| CcMmYK | CMYK (CcMmYK) ¹ | CcMmYK | CMYK (CcMmYGr) ¹ |
| 6 | 4 | 6 | 2 |
| 30 | 30 | 32 | 24 |
| 30 | 23 | 31 | 18 |
| 30 | 71 | 49 | н/д |
| н/д | н/д | н/д | н/д |
| до 300 | 70—280 | 65—280 | н/д |
| + | — | + | + |
| + | + | + | — |
| + | — | + | — |
| + | — | + | — |
| — | — | + | + |
| — | — | опционально | — |
| — | — | + | + |
| — | — | + | + |
| цветной, 9 | — | цветной, 9 | — |
| 2 | — | 4 | — |
| CF, Memory Stick, SD, MMC, xD | — | CF, Memory Stick, SD, MMC, xD | — |
| USB 2.0 Hi-Speed | USB 2.0 Hi-Speed | USB 2.0 Hi-Speed | USB 2.0 Hi-Speed |
| USB | USB | USB | Wi-Fi 802.11g |
| + | — | + | — |
| 120 | 100 | 100 | 100 |
| 300 | 175 | 660 | 215 |
| 480 | 650 | н/д | 500 |
| 410—900 ⁴ | 170 | 370—500 ⁴ | 185 |
| 680—1560 ⁴ | 520 | н/д | 500 |
| 49 | 68 | 57 | 52 |
| 17 | 44 | 6 | 23 |
| 453 x 343 x 194 | 459 x 480 x 144 | 463 x 500 x 236 | 120,6 x 459 x 198,5 |
| 7,15 | 3,5 | 8 | 2,61 |
| 197 | 71 | 165 | 95 |
| ★★ | ★★★ | ★★ | ★ |
| ★★★★★ | ★ | ★★★★ | ★★ |
| ★★★★ | ★ | ★★★★ | ★★ |
| ★ | ★★★★ | ★★ | ★★ |
| ★★★ | ★★ | ★★★ | ★★ |

риджей. Данная система носит название SPT (Scalable Printing Technology). Юстировка картриджей происходит в автоматическом режиме, расходуя один лист обычной бумаги. Имеется здесь и встроенный датчик для определения типа загруженной бумаги, что позволяет избежать перерасхода чернил. Все настройки и сервисное обслуживание принтера могут осуществляться при помощи ЖК-экрана сенсорного типа с диагональю 9 см. На панели управления имеются кнопки для работы с фото-снимками (зуммирования, поворота, автокоррекции), а также для запуска печати, отмены задания, кадрирования.

Данная модель, в отличие от других фотопринтеров, где установлен 2-слотовый картридер, оснащена считывателем с четырьмя слотами. Это полезно, когда у пользователя имеется сразу несколько фотокамер с разными типами карт памяти. Впрочем, с цифровых камер можно печатать и напрямую через USB-интерфейс, поддерживающий стандарт PictBridge.

В ходе испытаний на быстрдействие принтер HP Photosmart 7363 не отличился высокими показателями, расположившись в группе середнячков. Экспертная оценка качества печати показала, что с распечаткой портрета данная модель справилась немного лучше, завоевав третье место, а оценка за распечатку цветка соответствовала четвертому. Такую же позицию принтер занял по результатам инструментального измерения точности цветопередачи, а также по итоговой оценке качества.

Цифра «четыре», только уже в виде «звезд», присутствует и в оценке за удобство и функциональность, которая была снижена из-за массогабаритных характеристик и высокого заявленного уровня шума в рабочем режиме. Поскольку данный принтер входит в число трех самых дорогих среди участников, оценка за оправданность цены получилась невысокой. Но все же, несмотря на то что модель HP Photosmart 7363 не вошла в число лидеров, по главным критериям оценки она уступила им незначительно и представляет собой достойный выбор для пользователя, серьезно работающего с фотоизображениями.

Lexmark Z1420

- Производитель: Lexmark
- Web-сайт: www.lexmark.ru

Компания Lexmark, являясь одним из основных игроков на рынке устройств струйной печати, тем не менее, поставила нас в затруднительное положение при отборе кандидатов для тестирования, поскольку прекратила выпуск фотопринтеров как отдельных устройств, окончательно перейдя к выпуску струйных МФУ. Однако в арсенале это-

го производителя еще имеются модели струйных принтеров, предназначенные для офисной работы и обеспечивающие опциональную фотопечать. Именно такое устройство мы и включили в соревнование.

Принтер Lexmark Z1420 выполнен в новом дизайне, который компания применяет и для многочисленных МФУ. Прежние округлые формы корпусов сменились на более лаконичные, с прямыми поверхностями. Параллельно со сменой имиджа компания начала активно внедрять в печатающие устройства беспроводной интерфейс Wi-Fi, который присутствует и в протестированной нами модели. Его внешняя антенна располагается на задней стенке корпуса. Благодаря данному интерфейсу пользователи получают возможность отправлять задания на печать, находясь на довольно большом расстоянии от принтера, а также использовать его как распределенный ресурс в локальной сети.

Приемный лоток в Lexmark Z1420 — выдвижного типа, состоит из двух секций. По этой причине печатающий механизм от пыли он не защищает, как и у некоторых других участников тестирования. Подающий лоток, традиционно для Lexmark, в сложенном состоянии ложится на верхнюю панель принтера. Как и в моделях предыдущих поколений, блок питания представляет собой отдельно подключаемый модуль, вставляемый в нишу на задней стенке корпуса. Отметим, что он выступает из принтера на 40 мм. Кабель питания подключается к нему тоже перпендикулярно задней стенке, из-за чего позади устройства необходимо оставить не менее 120 мм свободного пространства. Это ограничение частично компенсируется небольшими размерами корпуса.

Фотоотпечатки, выведенные данным принтером, на фоне конкурентов не отличались выдающимся качеством, но явный прогресс присутствует. Особо подчеркнем, что хотя отпечатки, выполненные моделью Lexmark Z1420, выводились дольше, чем у остальных участников, и по-прежнему не являются полностью водостойкими, в приемный лоток они падали уже сухими и не смазывались пальцами, как при тестировании «струйников» Lexmark предыдущих поколений.

Помимо эксклюзивно представленного беспроводного интерфейса Wi-Fi, при оценке функционального оснащения и удобства пользования были отмечены процедура автоматической калибровки картриджей, низкий уровень шума и хорошие массогабаритные характеристики. Как и в случае с HP Deskjet 4263, чуда не произошло, и доступный по стоимости принтер Lexmark Z1420 следует рассматривать в качестве фотопринтера лишь с большими оговорками.



Подведем итоги. В нашем тестировании приняли участие модели, одни из которых относятся к «истинным» фотопринтерам, то есть



Lexmark Z1420

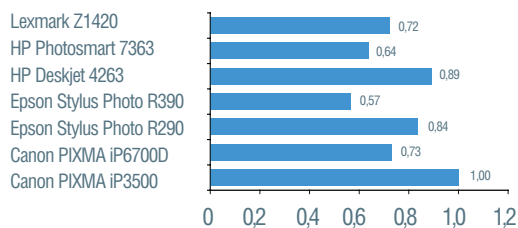
обеспечивают всю полноту функциональных возможностей, другие принадлежат к их «бюджетным» вариантам, привязывая владельца к персональному компьютеру, а третьи обеспечивают возможность фотопечати только с дополнительной комплектацией.

Среди устройств, относящихся к первой и второй группам, качество печати не зависело напрямую от стоимости. Таким образом, дополнительная трата средств оправдана в случае, когда пользователю необходимы функции, обеспечивающие автономность работы.

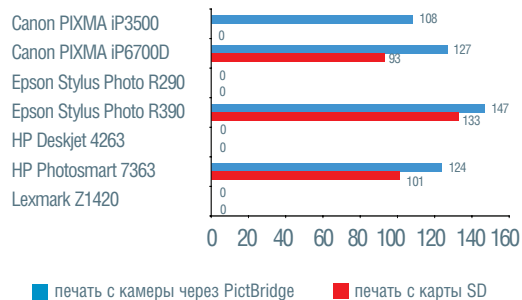
В плане обеспечиваемого качества ахиллесовой пятой струйных фотоприпринтеров осталось воспроизведение оттенков красного цвета, а также достоверность передачи телесных тонов при использовании настроек по умолчанию. Именно по этим критериям качества и развернулось основное соревнование между «истинными» фотоприпринтерами от Canon, Epson и HP, причем выявить победителей было непросто.

В подобной ситуации покупателю следует решить, какие еще характеристики являются для него критичными: скоростные показатели, экономичность печати, стоимость первоначальной покупки. Например, если предстоит много печатать, нужно рассматривать только модели с раздельными картриджами, а если фотопечать — занятие эпизодическое, то не стоит переплачивать и свой выбор остановить на более доступных моделях, оснащенных двумя картриджами (HP Deskjet 4263 и Lexmark Z1420).

Если скоростные показатели не менее важны, чем качество печати, лучше присмотреться к фотоприпринтерам семейства Canon PIXMA. А когда важно сочетание качества и экономичности печати, наиболее приемлемым вариантом могут стать модели от Epson и HP, поскольку эти компании в настоящее время предлагают различные варианты комплектов расходных материалов, в зависимости от необходимой пользователю интенсивности печати (см. подр.: Hard'n'Soft. 2007. № 12).

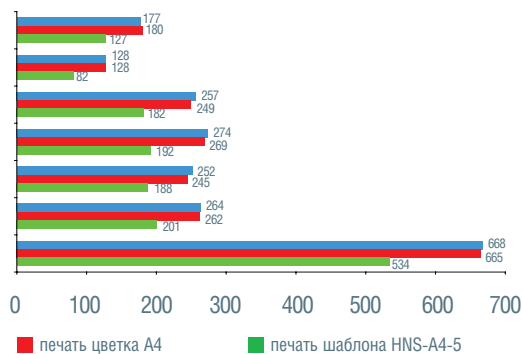


Оправданность цены, нормировано



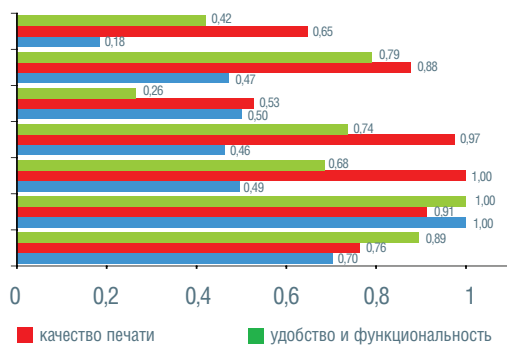
Время печати на листах 10 x 15 см без полей, с

Canon PIXMA iP3500
Canon PIXMA iP6700D
Epson Stylus Photo R290
Epson Stylus Photo R390
HP Deskjet 4263
HP Photosmart 7363
Lexmark Z1420



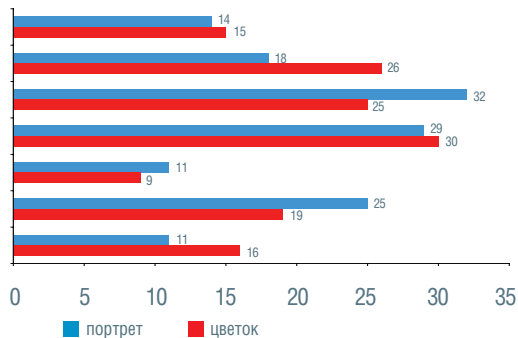
Время печати на листах A4 без полей, с

Lexmark Z1420
HP Photosmart 7363
HP Deskjet 4263
Epson Stylus Photo R390
Epson Stylus Photo R290
Canon PIXMA iP6700D
Canon PIXMA iP3500



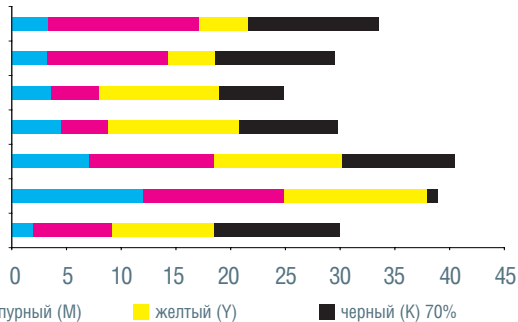
Итоговые нормированные оценки

Canon PIXMA iP3500
Canon PIXMA iP6700D
Epson Stylus Photo R290
Epson Stylus Photo R390
HP Deskjet 4263
HP Photosmart 7363
Lexmark Z1420



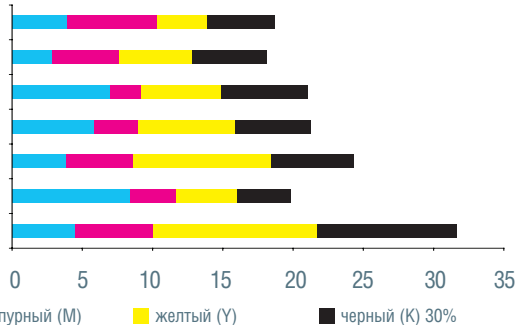
Экспертная оценка качества печати, баллы

Canon PIXMA iP3500
Canon PIXMA iP6700D
Epson Stylus Photo R290
Epson Stylus Photo R390
HP Deskjet 4263
HP Photosmart 7363
Lexmark Z1420



Отклонение цветопередачи ΔE для цветов CMYK 100%

Canon PIXMA iP3500
Canon PIXMA iP6700D
Epson Stylus Photo R290
Epson Stylus Photo R390
HP Deskjet 4263
HP Photosmart 7363
Lexmark Z1420



Отклонение цветопередачи ΔE для цветов CMYK 50%

РАСХОДНАЯ ЭКОНОМИЯ

Способы сэкономить на струйной печати

Продажа расходных материалов для производителей печатающих устройств является основным источником прибыли, а для пользователя их приобретение — главной статьей расхода на печать. Поскольку конкуренция между основными производителями печатающей техники становится все более острой, с целью повысить привлекательность своей продукции они постоянно совершенствуют технологии и разрабатывают специальные экономичные предложения, позволяющие владельцам принтеров печатать с максимальной эффективностью.

На самом деле, начинать заботиться об экономии потребителю нужно еще на этапе выбора печатающего устройства, поскольку расходы на печать будут во многом зависеть от того, насколько точно аппарат соответствует стоящим перед пользователем задачам.

При выборе принтера нужно учитывать:

- преобладающий тип документов;
- необходимые объемы печати;
- насколько регулярно будет производиться печать;
- сумму, которую можете выделить на покупку принтера;
- сумму, которую готовы регулярно тратить на расходные материалы.

Что будем печатать?

От типа документов зависит, какое качество печати должно обеспечивать печатающее устройство и сколько цветов при этом использовать. Если выводятся преимущественно черно-белые документы, можно купить недорогой 4-цветный принтер, поддерживающий установку черных картриджей большой емкости.

В принтерах Canon для улучшения качества печати документов применяется картридж с черными пигментными чернилами. А в компании HP также позаботились о тех, для кого при печати документов качество черного цвета не имеет решающего значения. Им предлагаются новые картриджи с более простыми по составу чернилами, кото-

рые стоят до 30% дешевле стандартных при том же ресурсе печати. Например, картридж HP 21b с ресурсом 150 стр. стоит 280 руб. вместо 410, модель HP 27b с ресурсом 280 стр. имеет цену 370 руб. вместо 480, а HP 56b с ресурсом 520 стр. — 410 руб. вместо 590.

Если предстоит печатать в основном иллюстрации и фотографии, то следует подумать об устройстве с 6-цветной печатью, использующем дополнительные светлые чернила, обеспечивающие более точную передачу светлых оттенков на фотографиях.

Аппетит и проблемы при его отсутствии

Теперь разберемся с зависимостью от регулярности и объемов печати. В струйных принтерах в процессе печати чернила проходят через сопла и некоторая их часть оседает на стенках. Чем реже пользователь печатает, тем больше чернил требуется израсходовать для промывки сопел, чтобы вернуть их в рабочее состояние, от этого зависит качество, а порой вообще возможность печати.

Однако оптимальный выбор принтера должен учитывать не только потребности пользователя, но и конструкцию аппарата. В настоящее время существует два основных вида струйных устройств, различающихся по типу печатающей головки и конструкции применяемых в них картриджей.

Чернила плюс сопла

В первом типе струйных устройств применяются картриджи, в которых совмещены чернильница и печатающая головка. Такие устройства — лучший выбор для тех, кто печатает от случая к случаю. Если чернила в соплах головки намертво засыхают, пользователь без проблем может картридж заменить, теряя лишь в его стоимости за вычетом уже израсходованных чернил.

Струйные принтеры и МФУ, построенные по такому принципу, имеются в продуктовых линейках компаний Canon, HP и Lexmark и, как правило, являются моделями начального уровня. Обычно в них применяются два картриджа: первый — с черными чернилами, а второй — цветной,



• Комплект отдельных картриджей-чернильниц Epson

в котором совмещены три чернильницы (Cyan, Magenta, Yellow). Часто для перехода в режим 6-цветной фотопечати в таких принтерах предусмотрена замена черного картриджа на фотокартридж, включающий емкости с черными, светло-голубыми и светло-малиновыми чернилами.

Недостатком данной системы является то, что цветные чернила зачастую расходуются неравномерно и, когда заканчивается один из цветов, печать становится невозможной, приходится выбрасывать картридж с оставшимися чернилами других цветов.

Поскольку на стоимость таких картриджей встроенная головка влияет гораздо больше, чем объем чернил, становится выгодным покупать картриджи с повышенным ресурсом печати, но при условии, что пользователь готов выложить за приобретение комплекта больше денег. Такие предложения есть у компаний HP и Lexmark.

Компания HP, кроме того, ввела цветную маркировку для картриджей разного назначения. Экономичные решения для тех, кто печатает много и часто — картриджи повышенной емкости — продаются в зеленых упаковках и для некоторых новых моделей принтеров имеют дополнительную маркировку XL. Для тех же, кому важна стоимость покупки картриджа, имеются изделия со стандартной емкостью, продающиеся в синей упаковке.

Не забыты и пользователи старых, но все еще исправно работающих принтеров. Ниже в таблице приведены примеры экономии на комплектах картриджей для популярных моделей струйников, снятых с производства, но еще находящихся в эксплуатации.

Одна голова на всех

Во втором типе струйных принтеров печатающая головка является неотъемле-

■ Сравнение затрат на печать картриджами различной емкости

| Модель принтера | HP Deskjet 4263 | Lexmark Z1420 |
|---|-----------------|---------------|
| Стоимость отпечатка, руб. (комплект со стандартным ресурсом) | 5,36 | 5,29 |
| Стоимость набора картриджей, руб. (стандартный ресурс) | 923 | 1049 |
| Стоимость отпечатка, руб. (комплект с увеличенным ресурсом) | 2,53 | 2,42 |
| Стоимость набора картриджей, руб. (увеличенный ресурс) | 1752 | 1209 |

■ Стандартный и экономичный варианты картриджей для старых моделей

| Наименование | HP 15 | | HP 45 | | HP 23 | |
|-----------------|--------|---------|--------|---------|---------|---------|
| Цветность | черный | | черный | | цветной | |
| Маркировка | синяя | зеленая | синяя | зеленая | синяя | зеленая |
| Ресурс печати | 310 | 600 | 410 | 830 | 320 | 680 |
| Стоимость, руб. | 520 | 880 | 580 | 900 | 630 | 950 |

мой частью конструкции, а картриджи являются всего лишь емкостями для чернил. Стоят они дешевле, чем картриджи со встроенными головками, хотя разница становится ощутимой при сравнении изделий с увеличенным ресурсом печати, а также при больших объемах распечатываемых документов. Дополнительное преимущество раздельных картриджей заключается в том, что когда закончатся чернила какого-либо цвета, пользователю потребуется заменить только соответствующую емкость, продолжая использовать остальные картриджи.

Принтеры с раздельными картриджами-чернильницами в своей печатающей продукции используют компании Canon, HP и Epson. Но если первые две применяют их только в старших моделях офисных принтеров, МФУ и фотопринтерах, то Epson в настоящее время выпускает исключительные модели с раздельными картриджами.

Сменные чернильницы, как и картриджи со встроенными головками, бывают

Московское Представительство Samsung Corporation: +7 (495) 797-25-47, www.samsungpleomax.ru, pleomax@samsung.ru

PLEOMAX

a sensible bit of SAMSUNG

Энергия жизни



Товар сертифицирован. Реклама.

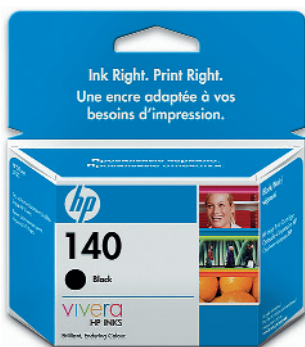
Розничные магазины:
OBI, +7 (495) 775-77-33, www.obl.ru
МОСМАРТ, +7 (495) 783-85-14, www.mosmart.ru
Техносила, +7 (495) 777-8-777, www.technosila.ru

ПЕРЕКРЕСТОК, +7 (495) 232-59-24, www.perekrestok.ru
СЕДЬМОЙ КОНТИНЕНТ, +7 (495) 777-777-9, www.7cont.ru
Ultra Electronics, +7 (495) 775-75-66, www.ultracom.ru

SAMSUNG CORPORATION

■ Экономичные решения для фотопечати от Epson

| Стоимость, руб. | |
|---|------|
| Отпечаток (комплект со стандартным ресурсом) | 4,7 |
| Отпечаток (стандартный ресурс) | 2166 |
| Отпечаток (комплект с увеличенным ресурсом) | 3,59 |
| Набор из 6 картриджей (увеличенный ресурс) | 2717 |
| Упаковка из 6 картриджей (увеличенный ресурс) | 1995 |



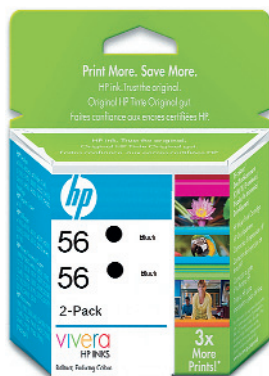
• Картридж HP стандартной емкости



• Картридж HP увеличенной емкости



• Картридж HP уменьшенной емкости



• Двойная упаковка картриджей HP

различной емкости и, соответственно, обладают разным ресурсом, с увеличением которого снижается стоимость чернил, приходящихся на один отпечаток. Правда, выгода от такого перехода по стоимости картриджей не так ощутима, но и картриджи стоят не намного больше.

Рассмотрим экономию на примере фотоприпринтеров Stylus Photo R290 и R390, в которых применяются одинаковые типы чернил. По данным, приведенным в таблице, видно, как удешевляется печать при переходе на более емкие чернильницы. Дополнительную выгоду можно получить, приобретая комплект картриджей в единой упаковке.

Повторимся и напомним, что, несмотря на явную выгоду, принтеры со встроенной головкой подойдут только тем, кто печатает регулярно, поскольку при печати от случая к случаю заметную часть чернил придется тратить на промывку засохших сопел. По заявлениям специалистов из компании Epson, это не должно сказываться на стоимости печати, поскольку производитель заложил в чернильницы соответствующий запас, чтобы не уменьшался обещанный ресурс печати. Тем не менее при нерегулярной печати картриджи придется менять чаще.

Самая большая беда подстерегает тех, кто при использовании устройства с постоянными печатающими головками после распечатки нескольких листов забудет про свой принтер слишком надолго, например, на месяц. Тогда остатки чернил в соплах могут засохнуть настолько, что никакая промывка не поможет и потребуются замена головки. Такой ремонт обойдется пользователю более чем в половину стоимости принтера.

Оптом дешевле!

Кроме перехода на более емкие картриджи, пользователи могут получить дополнительную выгоду при покупке комплектов картриджей в единой упаковке и при покупке фотобумаги в самых больших упаковках.

Так, компания Epson специально для российского рынка разработала множество экономичных наборов, включающих от трех до шести картриджей, приобретение которых позволит сэкономить от 10 до 30% стоимости. А при покупке упаковки фотобумаги Premium Glossy Photo Paper 10 x 15 см объемом 500 листов стоимость одного листа снизится почти вдвое по сравнению с приобретением той же бума-

ги в упаковках 50 и 100 листов. Предлагаются экономичные наборы и для компактных принтеров семейства Epson Pictu-geMate. Они состоят из картриджа и пачки фотобумаги, обеспечивающих получение фотографий формата 10 x 15 см по цене около 7 руб.

Комплекты «картриджи плюс бумага» существуют и у других производителей. Например, экономичный набор для фотоприпринтера HP Photosmart 7363, включающий комплект стандартных картриджей HP 177 и пачку фотобумаги объемом 150 листов формата 10 x 15 см, можно купить примерно за 1000 руб. Стоимость одной распечатанной фотографии (с учетом фотобумаги) составит 6,7 руб. Если же приобрести аналогичный комплект картриджей «враспынную», то он обойдется примерно в 1585 руб., а чернила, приходящиеся на одну фотографию формата 10 x 15, будут стоить около 10 руб., и это еще без стоимости фотобумаги!

В каких попугаях считать?

Еще пару лет назад покупателю струйного принтера было очень сложно сориентироваться, поскольку производители для подсчета ресурса картриджей применяли собственные методики, не позволявшие напрямую сравнивать их продукцию. Теперь для расчета ресурса применяется единая система, разработанная уважаемой организацией ISO и соответствующая спецификациям ISO/IEC 24711, ISO/IEC 24712 и 19798. Однако следует принять к сведению, что в данной методике принтеры печатают в непрерывном режиме, тогда как в жизни периоды печати постоянно сменяются периодами ожидания, что приводит к упомянутой выше необходимости тратить чернила на прочистку сопел печатающей головки.

Пытливый покупатель при выборе принтера должен учесть, что ведущие производители постоянно совершенствуют печатающие системы с целью повысить их экономичность. Эти решения также не учитываются в стандартной методике, но влияют на экономичность. Например, в принтерах HP, построенных по технологии SPT, применяется система удаления пырьков воздуха, растворенных в чернилах, что значительно снижает потребность в промывке сопел.

Непредвиденное — тоже не помеха

Кроме очевидных затрат на печать, влияющих на ее экономичность, существуют и непредвиденные. У производителей и на этот случай находится решение проблем. Например, встроенный в печатающий механизм датчик типа бумаги избавит пользователя от неэффективного расхода чернил из-за несоответствия бумаги и выводимого

содержимого. Система расчета оставшегося в картриджах количества чернил не позволит начать печать, если чернила закончатся раньше завершения вывода документа или фотографии. В профессиональных широкоформатных принтерах производства Epson существует и другой, не менее эффективный, вариант предотвращения брака из-за опустевших чернильниц: при полном

опустошении хотя бы одной из них печать прерывается, а после вставки свежего картриджа продолжается с той же позиции, без дефектов на изображении.

В заключение пожелаем читателям найти именно свой, самый эффективный вариант печати и обрести в лице струйного принтера настоящего друга и помощника в работе и творчестве. **Евгений**



Тестовый комплект страниц по стандарту ISO/IEC 24712

Стандарт ISO, уравнивший всех, или Универсальные попугаи

Спецификация ISO/IEC 24711 с названием «Метод определения ресурса чернильного картриджа для цветных струйных принтеров и многофункциональных устройств, содержащих печатающие компоненты» устанавливает, что страничный ресурс картриджей определяется при помощи стандартного тестового комплекта, который печатается на принтерах с установками по умолчанию и в контролируемой среде, поскольку ее изменения могут влиять на страничный ресурс. К особым условиям среды печати относится температура, которая не должна отклоняться от значения $23,0 \pm 2,0^\circ\text{C}$.

Тестовый комплект, определенный в стандарте ISO/IEC 24712 «Цветные тестовые страницы для измерения ресурса картриджей офисного оборудования», представляет собой PDF-файл, содержащий четыре типичные пользовательские страницы и одну диагностическую. Он рассчитан на работу с бумагой формата A4 (8,5 x 11 дюймов). Дополнительно определено, что распечатка PDF-файла должна выполняться из самой свежей версии программы для чтения данного формата.

Требования к оборудованию и картриджам

Тестовая печать производится до исчерпания ресурса с использованием не менее чем девяти картриджей или наборов картриджей, что

необходимо для достоверной оценки среднего ожидаемого ресурса со статистически определенной погрешностью. Стандарты рекомендуют подвергать испытаниям картриджи с различными датами и местами выпуска.

Для исключения систематических ошибок, связанных с различиями конкретных экземпляров принтеров, необходимо привлекать к испытанию не менее трех разных устройств, устанавливая на каждое из них одинаковое число наборов картриджей (по три).

Система картридж—принтер

Измеренный страничный ресурс по стандарту ISO всегда указывается для системы, состоящей из картриджа и принтера, что позволяет учесть все различия между определенными моделями принтеров, такие как цветовые профили, быстрое действие, процедура обслуживания и т.п.

Принцип расчета страничного ресурса

Публикуемый страничный ресурс по требованиям стандарта ISO должен соответствовать или быть меньше нижней границы 90%-ного доверительного интервала для среднего значения. Если испытания проводились в соответствии с требованиями для девяти картриджей, то максимальный страничный ресурс по ISO рассчитывается по формуле: $\langle \text{Страничный ресурс по ISO} \rangle = \langle \text{Средний страничный ресурс} \rangle - (1,86 \cdot \langle \text{стандартное отклонение страничного ресурса} \rangle / 3)$.

MINICOM
ADVANCED SYSTEMS



(499)242-88-81

DS Vision 3000

ПЕРЕДАЧА
АУДИО, ВИДЕО,
УПРАВЛЯЮЩЕГО СИГНАЛА



БЕЗ ПОТЕРЬ НА 300 МЕТРОВ!

www.ds-shop.ru

dismart



ТЫ МЕНЯ ПОЛЮБИ — просто так или с USB

Полезные USB-гаджеты как новогодние подарки и не только

Приближается Новый год. Пора выбирать подарки! Для многих это время неразрывно связано с вопросом посложнее гамлетовского: «А что подарить-то?». Мы попробуем хоть немного облегчить эту непростую задачу. Все гаджеты, рассмотренные в этой статье, объединяет одно: они подключаются к компьютеру через USB-порт. Вы удивитесь, узнав, чего только ни напридумывало человечество...

Меньше, тоньше, объемнее...

Что мы чаще всего, иногда по нескольку раз в день, подключаем к компьютеру через USB-разъем? Конечно, флешку! Пожалуй, это самый незатейливый и функциональный подарок. Впрочем, «незатейливость» некоторых флешек — спорный вопрос. Если уж дарить флешку, пусть она будет хоть в чем-то необычной. Например, очень маленькой. Или очень тонкой. Или... К счастью, выбрать есть из чего (см. фото).

Маленьких флешек довольно много: это и Kingston Data Traveler Mini Fun, и SanDisk Cruzer Freedom, и Apacer Handy Steno AH123, и Transcend JetFlash T3. Ряд можно продолжать долго — практически каждый производитель выпускает ми-

ниатюрные модели. «Тонкость», даже «утонченность» — тоже не редкость среди флеш-накопителей. Kingmax Super Stick или упомянутый уже Transcend JetFlash T3 — хорошие тому примеры.

Тем, у кого на флешке постоянно не хватает места, придет на помощь A-Data (PD2) и Corsair Voyager объемом 16 Гбайт или Toshiba TransMemory U2K вместе с DiskGO от EDGE Tech объемом 32 Гбайт. Цена в зависимости от конкретной модели (главным образом это зависит от объема) колеблется от 250 до 4500 руб. Гигантские флешки стоят дороже — DiskGO около 400 долл.; анонсированная цена на TransMemory U2K (она должна появиться в продаже в декабре) — 700 долл.

Пингвин и другие

Рассмотренные выше девайсы, хоть и отличаются своими размерами или емкостью, вполне вписываются в традиционное представление о флешках.

Transcend JetFlash 210 можно было бы назвать обычным носителем ин-



Огненную составляющую флешки Memlite можно заряжать

Transcend JetFlash 210 со сканером отпечатка пальца



USB Penguin Flash Drive легко перепутать с обычной игрушкой



Несколько флешек Kingston Data Traveler Mini Fun можно соединить как детали конструктора



Миниатюрными флешками могут похвастаться многие производители: SanDisk Cruzer Freedom, Apacer Handy Steno AH123, Transcend JetFlash T301



Kingmax Super Stick — тоньше только SD-карты



16 Гбайт хватит почти на что угодно (A-Data (PD2) и Corsair Voyager)

формации, если бы не встроенный сканер отпечатка пальца. Пароль можно потерять, забыть, выболтать недоброжелателю, собственный палец контролировать проще. Кстати, необязательно разрешать доступ только себе. Можно добавить в «разрешенные пальцы» членов семьи или коллег. Возможный объем — 1 или 2 Гбайт. Цена — от 1200 до 1600 руб.

Некоторые накопители вполне могли бы стать героями шпионских фильмов, настолько хорошо они замаскированы. Представьте себе секретную флешку-пингвина. С виду это обычный игрушечный пингвин за 800 руб., но под откидывающейся головой можно спрятать до 1 Гбайт информации.

Флешка с огоньком Memlite сочетает в себе зажигалку и носитель информации. Не слишком безопасное соседство, впрочем, раз Memlite еще не разорились на судебных исках от потерпевших, видимо, беспокоиться не стоит. Возможные объемы носителя, указанные на сайте производителя, — от 128 Мбайт до 4 Гбайт, ориентировочная цена — от 25 до 75 долл.



**Толщина накопителя
Freecom USB Card
сравнима с двумя
банковскими картами**



**Миниатюрный носитель
Brando USB Neck Strap
совершенно незаметен
в застёжке шнура**



Интересно, сколько флешек можно надеть на руку

В ту же цену обойдутся Freecom USB Card объемом от 256 до 4096 Мбайт. Они как две капли воды похожи на банковскую карту. Точнее, на две банковские карты, сложенные вместе. Такое устройство удобно хранить в бумажнике, единственное — в запарке можно перепутать и попытаться получить деньги по флешке или считать информацию с кредитки.

Носитель информации в Brando USB Neck Strap прячется в застёжке желтого шейного ремешка для плеера/ключа/телефона. Ширина ремешка 16 мм, цвет только желтый. Производитель предупреждает, что не стоит слишком нагружать застёжку, иначе флешка потеряется вместе с ценным грузом. При заказе у производителя есть возможность нанести на ремешок свою символику. Приблизительная стоимость 1000 руб.

Совсем необязательно носить флешку на шее. Браслет USB Flash Drive Wrist Band – достойное тому подтверждение. Разъем спрятан в застежке. 512 Мбайт. Цена 25 долл.

USB-хаб

USB-хаб тоже неплохой подарок. На всякий случай поясним: USB-хаб — это концентратор портов USB, он выступает в



**Хаб Арасер PH150 —
это вращающиеся кубики**



Chromatic USB Hub
от Brando — тоже
кубики, но склады-
вающиеся



- **Medusa Hub от Think Geek** — такой девайс будет отлично смотреться на столе

качестве «тройника», позволяя подклю-
чать дополнительные устройства в тот
же разъем. Внештатные функции приду-
мать для него довольно трудно, а вот не-
обычный дизайн — запросто.

Арасер PH150 — пять разноцветных кубиков, каждый из которых вращается вокруг общей оси, позволяя получить доступ к четырем USB-портам из любого положения. Симпатичный и функциональный гаджет. Приблизительная стоимость 400 руб.

Chromatic USB Hub от Brando тоже состоит из разноцветных элементов, в которых размещены четыре порта, но его части не вращаются, а складываются гармошкой. В максимально сложенном виде это параллелепипед, который легко превращается в змейку или пластинку. Манипуляции над формой позволяют расположить его так, как это удобно в данный момент. Цена 400 руб.

Ни на что не похож Medusa Hub от Think Geek. То есть похож. На медузу. Щупальца, отходящие от шарика-основания, представляют собой четыре USB-разъема, два FireWire (400 Мбит/с), вентилятор и лампочку-подсветку. Девайс красивый и функциональный, хотя довольно дорогой — около 2000 руб.

Разработка компании Kikkerland – симпатичный человечек USB Hub



- **D-Link DUB-9240: долой провода!**



- **Armageddon USB Hub** — личный пульт управления ракетным комплексом



- Hub Map: атака клонов

Моп. Ручки, ножки, сердце-лампочка... Несмотря на привлекательный вид, есть у человечка один значимый недостаток — из четырех портов только один USB 2.0, остальные — USB 1.1. В чьих-то глазах это перечеркнет все его очарование. Ориентировочная цена 500 руб.

Еще один необычный хаб — Armageddon USB Hub. Трудно сказать, что это в первую очередь: USB-концентратор или пульт управления ракетным комплексом в миниатюре. Если у вас плохое настроение, выдался трудный день или просто хочется разрядки, нажмите большую красную кнопку (перед этим нужно переключить тумблер и повернуть ключ — все по-настоящему)... послышится звук взлетающей ракеты, и обидчики будут посрамлены. На картинках пульт кажется большим, но это впечатление обманчиво — его размеры 100 x 80 x 65 мм. Стоимость порядка 1700 руб.

Что еще можно придумать для USB-хаба? Можно сделать его беспроводным, как поступили в D-Link. D-Link DUB-9240 — беспроводной комплект из адаптера и самого USB-хаба, оснащенного четырьмя портами USB 2.0. Производители обещают работу без потери скорости на расстоянии до 10 м. Устройство должно вот-вот появиться в продаже. Дешевым его не назовешь — 3000 руб. за адаптер и еще столько же за сам хаб.

Прибамбасы для зимовки

Зима, снег, холод... Самое время утеплиться. USB-утепляться. USB Heating Gloves на руки, USB Heating Blanket на плечи, USB Heating Slippers на



Варежки...



...накидка...



...тапочки... Не запутаться бы в проводах!

ноги, USB Cup Warmer на любимую чашку, заменить мышку на USB Warmer Mouse — и зима не страшна!

USB Heating Gloves — обычные варежки с откидывающейся передней частью (открывает пальцы), в которые вставлен нагревательный элемент, питающийся от порта USB. Существует два варианта варежек: мужской и женский. Женский вариант чуть меньше по размеру и богаче по выбору цвета. Цена около 500 руб.

USB Heating Blanket — прямоугольник из искусственного меха. Его можно использовать как накидку а-ля Гарри Поттер или положить себе на колени. Внутри прячется нагреватель. Ориентировочно 600 руб.

В ту же цену и тапочки USB Heating Slippers. Производитель обещает, что все три перечисленных девайса могут работать даже с PlayStation2 или Xbox360. Вообразите обвитого всем этим великолепием... Здравствуй, о-па, Новый год!

USB Cup Warmer за 600 руб. надевается на чашку и греет ее снаружи по всей поверхности. Благодаря этому гаджету чашка не остынет, но и вскипятить воду не получится.

Ну и наконец, греющая руку 600-рублевая мышка USB Warmer Mouse. Явный ее недостаток по сравнению с варежками — греет только одну ру-



Теплый монстр тоже как живой... изнутри



Холодильник. USB-холодильник



Банка загружается в аппарат сверху

ку. Выхода три: постоянно менять руки, греть вторую руку в кармане или купить две мышки. В случае потепления нагреватель мышки можно выключить.

Коврик для мыши USB Warming Mouse Pad — обогреваемая «мышинная нора», куда можно спрятать заодно и свою руку. Даже если обогреватель сломается, это «жилище» быстро прогреется самой рукой. Судя по отзывам, действительно спасает от холода, но только одну руку. 600 руб.

Получается, что полная защита от зимних морозов обойдется примерно в 3000 руб. и пять свободных USB-разъемов. Хотим предупредить, что вся одежда с электроподогревом может быть опасна для людей со склонностью к сосудистым заболеваниям. Будьте осторожны!

Обустроиваем рабочее место

Нагревающе-охлаждающие девайсы — наверное, самые известные из причудливых USB-приспособлений. Их назначение — подогреть зимой кофе и охладить летом колу. Или наоборот? Зависит от того, как настроен ваш кондиционер!

Начнем с USB Café Pad. Это подставка под чашку или небольшой кувшин с чаем/кофе, похожий на электроплитку. Диаметр нагревающей поверхности 78 мм, от центра к краю температура меняется от 80 до 40°C. Устройство довольно удобное, надо лишь найти ему место на столе. Стоит 400 руб.

USB Fridge и USB mini Fridge and Heater — два миниатюрных холодильника (в самый раз для банки 0,33 л), один из которых умеет не только мо-

розить, но и подогревать содержимое банки. Маленький холодильник — это еще и неплохое украшение стола. Размеры — 195 x 90 x 80 мм. Стоимость около 800 руб.

Другое устройство, рассчитанное на банку 0,33 л, — USB Can Cooler And Warmer. Сосуд погружают в «жерло» аппарата и ждут. Достоинство конструкции в том, что можно, не прекращая охлаждать напиток, пить его через соломинку. Неплохая альтернатива представленным выше девайсам, но места занимает больше. Вместо банки можно попробовать поставить внутрь стакан. 800 руб.

Не только напитки нуждаются в охлаждении! Раскаленный от непрерывной работы ноутбук тоже не мешает проветрить. Подставка 4-Port USB 2.0 Notebook ChillHub — дополнительные кулеры для железного друга. Весит устройство почти 600 г, что, с одной стороны, не очень много, но с другой — дополнительно таскать с собой такой груз не слишком приятно. Подставка может служить еще и в качестве USB-концентратора. Стоимость около 700 руб. Подобных предметов много, но по большей части они отличаются друг от друга лишь названием.

Не менее старинные USB-гаджеты — вентиляторы и лампочки. USB



Охлаждение — слабая сторона многих ноутбуков, но решить эту проблему можно с помощью специальной подставки



Зимой мерзнут даже чашки



Теплая мышка — совсем как живая



С нагревателем USB Café Pad удобно использовать тонкостенную стеклянную посуду



USB Retro Desk Fan



USB Aero-Fan



• USB Desk Lamp — лампа как лампа



• Лампа и вентилятор объединены в одном устройстве



• Сбоку притаился неплохой открыватель для писем



• Света от этих ламп немного, но в крошечной темноте они придут на помощь



• Пепельница с фильтром сделает воздух чище



• Этот shredder чем-то напоминает фен

Retro Desk Fan от Connectland устроен как «настоящий» вентилятор — подставка, лопасти, решеточка... Пропеллер поворачивается и может менять скорость вращения. Поток воздуха достаточно сильный, но ставить девайс далеко от себя бесполезно — не «добьет». Ориентировочная цена 500 руб.

USB Aero-Fan, похожий на деловитый самолетик, не имеет подставки и закрепляется непосредственно в USB-разъеме. Направить его в нужную сторону можно, изогнув «шею» вентилятора. С двух сторон от «фюзеляжа» горят синие диоды. Ветерок от устройства довольно слабый, но выглядит оно забавно. Лопасти вентилятора сделаны из специального материала, так что он абсолютно безопасен и не попытается отхватить палец неосторожному пользователю. Да и цена «безопасна» — около 250 руб.

Ассортимент USB-ламп довольно обширен, но можно выделить в нем основные группы: лампы с подставкой (почти что обычные настольные лампы) и лампы, крепящиеся непосредственно в USB-разъеме. К первой группе можно отнести USB Desk Lamp — лампа как лампа, ничего особенного. Она подсветит клавиатуру или лист блокнота, но большего ожидать не стоит. Чтобы читать при ней, нужно сильно не любить свои глаза. 500 руб.

Представитель второй группы — illuminated USB Light. Предназначена в первую очередь для ноутбуков — отсутствие провода практически сводит на нет возможность использовать ее с десктопом, разве что в клавиатуре есть USB-порт. 250 руб.

Фонарик USB Notebook Light, выбивающийся из этой классификации, крепится к опоре на прищепке. Со своими обязанностями он справляется средне. Это скорее маяк, чем фонарик. 250 руб.

В завершение лампочно-вентиляторной темы, скажем пару слов о гибриде USB Fan + USB Lamp Combo. Лампа и вентилятор по отдельности мало отличаются от своих собратьев, зато объединены в одном устройстве. Стоит «комбо» 400 руб.

Тем, кто курит прямо за компьютером, пригодится USB-пепельница. Корпус разных пепельниц может отличаться (машинка USB Ashtray или футбольный мяч USB Soccer Ashtray), но внутри они практически одинаковы. Дым засасывается в пепельницу и очищается, проходя через фильтр. Смысл в фильтре есть только когда сигарета лежит непосредственно на девайсе, но это лучше, чем ничего. Устройство может работать с двумя батарейками AA. Стоит 600 руб.

Существуют и устройства, которые, напротив, обогащают воздух. Масла и благовония можно воску-

рить с помощью компьютера! USB Fragrance Oil Drive легко перепутать с флешкой, однако формой сходство и ограничивается. Это исключительно нагреватель для ароматических масел. Трех—пяти капель должно хватить на целый день. 250 руб.

USB Mini Aromatic Diffuser делает сразу три дела: очищает от посторонних запахов и табачного дыма, ароматизирует и увлажняет воздух. В емкость нужно налить немного воды, добавить ароматизатор по вкусу и включить. Вращающаяся лопасть закрутит воду, воздух будет затягиваться в емкость и выходить чистым, увлажненным и ароматным. Главный недостаток девайса — громкий шум. Цена 600 руб.

Уменьшенная копия обычного shreddera, USB Mini Shredder With Letter Opener, способен перерабатывать бумагу формата A6, до двух листов одновременно. В него удобно запихивать билетики, чеки и прочий мелкий мусор. Кроме того, это еще и неплохой открыватель писем — сбоку расположена специальная щель. Если вставить в нее конверт и провести им наподобие магнитной карты, отрежется кусок конверта. Стоит shredder-открыватель 750 руб.

Альтернатива ему — USB Portable Paper Shredder за 600 руб. Этот shredder прекрасно умещается в руке и не накапливает мусор, работать им



• USB Notebook Light



• Ароматические масла можно рассматривать как компьютерные расходники



• USB Mini Aromatic Diffuser очищает воздух, но делает это очень шумно



• Экзотическое устройство — уничтожитель дисков

лучше сразу над корзиной для мусора. Оба они в качестве источника питания могут использовать четыре элемента AA. Конечно, порвать бумажку на мелкие кусочки и выкинуть проще, зато, если так рассуждать, можно сгрести со стола большую часть гаджетов и отправить их в помойку.

Если шредер — штука заурядная и вполне привычная, то уничтожитель компакт-дисков USB Powered CD/DVD Destroyer — оригинальное решение. Вместо того чтобы ломать диск пополам, проплавливать в нем дырки сигаретными бычками, неэlegantно царапать скрепкой (ну или что обычно делают люди в такой ситуации), можно надеть диск на уничтожитель и нажать кнопку. Через 5 с отличная подставка для кофе готова. Идея очень проста: диск вращается вокруг своей оси, в то же время с нижней стороны по окружности с меньшим радиусом вращаются три острых камешка, царапающих поверхность. Оставленный ими узор, напоминает детские игры с трафаретом.

Принтер-яйцо Casio USB Egg-Shaped Label Printer распечатывает записки, заметки, ярлыки (в общем, все что угодно) на узкой «телеграфной» ленте с клейкой основой. Довольно удобный девайс, особенно для людей с плохим почерком. Ленту можно наклеивать практически на любую поверхность — папки, технику, мебель, обои... Чудо-яйцо обойдется владельцу в 750 руб. плюс еще 400 руб. за три рулона специальной бумаги.

Есть люди, которые «живут» за компьютером, и для их бытового удобства создано столько «USB-всего»!.. Специальный пылесос для клавиатуры и прилегающей территории USB mini Vacuum устранил следы трапезы, пыль и частично мелкий мусор. В комплекте идут две насадки: с щеточкой и специальная трубка для клавиатуры. Пылесос не очень



• Бриться, не отходя от компьютера, — проще простого



• С таким устройством клавиатура станет немного чище



• Мини-принтер для мини-текстов

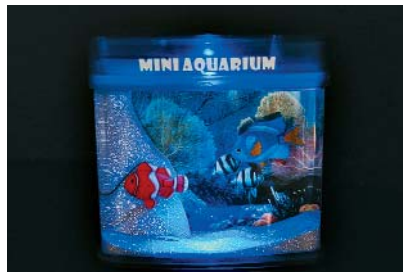


• Эта кошка — верный сторож

мощный, но со своими задачами справляется. 400 руб.

Тем, кто проводит за компьютером почти все время, тоже нужно бриться. Как раз для тех, кто предпочитает делать это, не отходя от компьютера, создана бритва USB Rechargeable Shaver. Ее аккумулятор заряжается через USB-порт. На корпусе расположен светодиод — индикатор зарядки. Щеточка для чистки прилагается. Лично я воспринял бы такой подарок как не очень тонкий намек на то, что надо бы почаще отрываться от экрана монитора. 600 руб.

Осталось только завести USB-животное — и компьютеризацию отдельно взятого человека можно считать полностью завершенной. Например, сторожевую кошку. Да-да, именно так. Одна из функций USB Kitty — сторожить рабочее место в отсутствие хозяина и истошно мяукать при приближении чужих. Или своих. Ей без разницы. Следит за вверенной территорией она с помощью двух датчиков на теле. При необходимости кошка может напомнить хозяину о важном деле. В программке, прилагающейся к зверю, можно настроить его имя, пол и день рождения. Отмечать это важное событие производители предлагают совместным пением хозяина и питомца. Цена 600 руб.



• Что может быть спокойнее рыбок?..



• ...разве что цветок



• Не бойтесь, что начальник заглянет через плечо!

Аквариум с рыбками куда спокойнее: рыбки, как и в жизни, тихо плавают, шевелят хвостом и никого не трогают. Какое-никакое, домашнее (скорее, компьютерное) животное. Те, кто сроднится со своими рыбками, могут смело брать USB mini Aquarium в путешествие — кроме питания от USB, устройство работает от четырех батареек AA. Размеры аквариума 94 x 64 x 90 мм. Цена 500 руб.

Ну и, конечно, невозможно обойтись без маленькой оранжереи. Как и рыбки, растение не шумит и не дергается. Эта оранжерея — USB Greenhouse. Электрическое освещение, искусственная почва (аналог разработанной для растений на космических станциях) и заботливый компьютер — это все, что нужно, чтобы вырастить прекрасный цветок. Программное обеспечение к оранжерее достаточно занятое: утилита напоминает о поливе растения, ведет календарь и строит график его роста. Размеры оранжереи 172 x 226 x 170 мм. Приобрести ее можно за 1100 руб.

Thanko USB Stealth Switch — прекрасная возможность мгновенно спрятать содержимое экрана своего монитора от чужих глаз одним движением ноги. Например, пасьянс от начальника или банковские операции от соседа. Небольшая педаль подключается к компьютеру через USB-порт или последовательно вместе с клавиатурой. При нажатии на педаль окно становится невидимым. Не сворачивается, а именно становится невидимым. Существуют разные режимы работы гаджета — скрыть все окна, кроме указанного (например, какой-нибудь



• Тревожную кнопку такого цвета ни за что не потеряешь



Небольшая студия у себя в комнате — запросто!



Трудно представить себе меньшую ударную установку



Для перевозки такого пианино не нужны грузчики

рабочий документ), скрыть активное и пр. Длина шнура 1,7 м, стоимость около 1000 р.

Данная кнопка тоже в некотором смысле скрывает содержимое экрана, но делает это совершенно с другой целью. В минуту отчаяния, когда хочется от души стукнуть по чему-нибудь кулаком, самое то воспользоваться USB Stress Panic Button — большой красной кнопкой на желтой подставке. Если хорошенько по ней треснуть, на экране появляется одна из трех возможных заставок: взрыв, избиение босса или таблица Excel. Хотя, если кого Excel и должен успокоить, так это, скорее, начальника. Стоимость тревожной кнопки 500 руб.

USB-развлечения

Вот мы и подошли к самому интересному! Оказывается, USB-устройства можно оснастить полноценную музыкальную группу!

Электрогитара iAXE USB Electric Guitar немецкой компании Behringer, подключенная к компьютеру через USB-порт, по заверению разработчиков, представляет собой полноценную записывающую систему. Самое соблазнительное в этом инструменте то, что к нему не требуется никакого дополнительного оборудования, студию можно соорудить прямо у себя в комнате. Кроме гитары, в комплект входят ремешок, мануал и диск с софтом для Windows XP и Mac OS X (метроном и пакет для записи и обработки звука). Вообще, глядя на это устройство, хочется научиться играть на гитаре. Приблизительная стоимость 4500 руб.

Небольшая ударная установка USB Roll-Up Drum Kit занимает совсем немного места и позволяет от души побарабанить, не будоража соседей. Шесть ударных площадок можно запрограммировать на разное звучание. Производитель предлагает богатый выбор настроек, возможность визуализировать звук, записывать,

редактировать и прослушивать свои сетки. Кстати, при транспортировке или хранении, «барабаны» можно сложить или свернуть в трубочку. Цена 1100 руб.

Точно так же свернуть можно и USB Roll Up Piano. Эта имитация пианино обладает богатыми возможностями программной настройки — от выбора аккомпанемента до тональности звучания, занимает мало места и напрямую связывается с компьютером без дополнительного оборудования. Естественно, свои треки



USB Turntable Vinyl to MP3

Еще кое-что



Под колпачком аккумулятора скрыт USB-разъем

и заряжать его можно не только с помощью специального устройства, но и через USB-порт. Неоспоримое достоинство такого аккумулятора — его можно заряжать в одиночку, не дожидаясь, пока сядет еще один. Недостаток — невысокая по сравнению с обычными аккумуляторами емкость (1300 мА·ч для AA) и относительно высокая цена. Впрочем, идея батарейки со встроенным зарядником заслуживает всяческого внимания! USBCELL выпускаются нескольких форматов: AA, AAA, «Крона», а также элементы питания для телефонов и пр. Время зарядки на 90% — 5 ч. Пара USBCELL формата AA стоит около 600 руб.

Есть вещи, которые трудно отнести к какой-то категории, но и обойти их вниманием было бы обидно. Аккумуляторы USBCELL (Moxia Energy) можно заряжать через USB-порт. В рабочем состоянии это самый обычный аккумулятор, однако стоит откинуть крышечку —

Как передать данные с одного компьютера с помощью USB-порта? Переносить на флешке или дисковом накопителе? Устройство компании Dicota упростит задачу, позволяя передавать данные напрямую. Все, что нужно сделать — подключить Dicota Link USB-разъемам компьютеров, между которыми нужно установить соединение, и все готово! Индикаторные диоды на корпусе информируют о статусе соединения и режиме работы. Кстати, компьютеры совершенно не обязательно ставить вплотную друг к другу, можно воспользоваться удлинителем (он поставляется в комплекте). Приблизительная цена 600 руб.

Одно время в Интернете встречалось много публикаций, посвященных USB-стакану для онлайн-субтитликов. Однако с момента первой



Dicota Link соединит два компьютера через USB-порты



Чего только люди не изобретут!

публикации прошло уже достаточно времени, а найти его в продаже так и не удастся. Похоже, это всего лишь миф. А вдруг его все-таки создадут?

И наконец, вершина технического прогресса — USB-вибратор InterChangable Super Professional Passion Set. Пять взаимозаменяемых латексных насадок в комплекте. А также его конкурент с говорящим названием Chat Room Vibrating Kit. К сожалению, в описании не указано, действительно ли он интегрирован с браузером или интернет-пейджером. Первый встречается исключительно в зарубежных интернет-магазинах, цена около 40 долл., второй можно заказать в России примерно за 4500 руб.



USB-шахматы



Управлять этой шустрой машинкой довольно непросто

можно записывать, редактировать и сводить их с треками, записанными на других инструментах. Примерная стоимость 1100 руб.

Еще одно музыкальное устройство, но другого плана — USB-проигрыватель виниловых пластинок USB Turntable Vinyl to MP3. Вообще-то по замыслу разработчиков, основная его функция — конвертировать старые пластиночные записи в WAV, WMA или MP3. Но и слушать пластинки никто не помешает. Сопровождающее ПО сделает удобными как прослушивание, так и оцифровку любимых записей. Ориентировочная цена 5500 руб.

Продолжая тему сворачиваемых девайсов, рассмотрим USB Chess Game. Это мягкая шахматная доска, которую можно подключить к компьютеру и играть с живым соперником, по e-mail или против компьютера. В любой момент игру можно остановить и продолжить в следующий раз. Игрок может пользоваться подсказками компьютера или, если захочет, пройти у него обучение. Возможности девайса, по сути, копируют возможности обычных шахматных программ, с той лишь разницей, что виртуальная доска заменяется реальной. А ведь фигуры противника все равно придется передвигать самому! Неоспоримое достоинство устройства — отключенное от компьютера, оно продолжает быть шахматной доской. Стоят такие шахматы 1000 руб.



Если вы единственный в округе владелец ракетной установки, очередь желающих опробовать ее вам гарантирована



Отличный подарок натуралисту любой степени юности



По мнению производителя, этот микроскоп — настоящая находка для филателистов

Куда менее интеллектуальная, зато более задорная игрушка — маленькая радиоуправляемая машинка USB RC Car. В роли зарядного устройства выступает гараж, время зарядки около 10 мин; после этого машинка сможет ездить еще 5. Управление транспортным средством осуществляется с помощью специальной программы. Ездит машинка быстро, так что справиться с ней довольно непросто.

Машинка + гараж = 750 руб.

Одна из лучших USB-игрушек — ракетная установка USB Missile Launcher (и ее аналог цирковая пушка USB Circus Cannon). Эта ракетница, управляемая с компьютера, имеет полную свободу наведения (шевелится влево-вправо и вверх-вниз) и способна поразить цель на расстоянии 5 м. Заряд — 3 ракеты. Выстрел достаточно мощный, чтобы сбить устойчивую мишень метрах в 2–3. С таким вооружением хочется вызвать соседа по столу на дуэль или устроить чемпионат. 750 руб. стоит ракетница и по 80 цelloвых — дополнительные ракеты.

Не совсем игрушка, но устройство явно развлекательное USB Digital Microscope + Web Cam + USB 2.0 Hub. Это микроскоп-камера, с помощью которого можно делать снимки или видеозаписи объекта. Разрешение

640 x 480 пикс. Максимальное увеличение до 600 крат. Качество получаемого изображения довольно неплохое, так что прибор вполне можно использовать для небольших исследований, например в школьном кружке. Камера микроскопа легко превращается в обычную Web-камеру. Подставка заодно выполняет функцию USB-хаба. Цена «покусывается» — 5000 руб.

«Младшая» версия микроскопа USB Pen Microscope устроена несколько проще. Разрешение 640 x 480, но максимальное увеличение 200x. Производитель предлагает использовать микроскоп для контроля качества монет, марок и т.п. Цена 2700 руб.

Новый год

Скоро Новый год! Начали мы все-таки с этого. А значит, невозможно не рассказать о новогодних гаджетах. А какой Новый год без елки? USB Music Fiber Optic Christmas Tree — под этим названием объединены сразу несколько праздничных деревьев.

Елка I. Симпатичная, разлапистая. Высота — 25 см. В самый раз — чтобы не нависала над своим владельцем, но и карликом не казалась. Стоит



Елка I



Елка II

Хэндмэйд



Немного клея — и флешка и милая мягкая игрушка обретет новую жизнь

Между прочим, не все интересные девайсы произведены промышленным способом. Довольно много превосходных гаджетов сделано руками самих пользователей! Например, флешка-медведь Teddy Bear USB Drive, брелок-медведь, которому надо оторвать голову чтобы добраться до разъема.

USB-хаб на 31 разъем, созданный японским энтузиастом, оснащенный собственным

блоком питания, позволит использовать все свои USB-гаджеты одновременно, не беспокоясь, что принтеру не останется места. Правда, в комплект к такому устройству нужен отдельный большой стол — чтобы все уместилось. Хорошую вещь можно сделать и самому, было бы желание...

Видео с демонстрацией работы многих гаджетов можно найти в Интернете, например сайт <http://frankscubicle.com> полностью посвящен демонстрации работы различных девайсов. Довольно много роликов есть и на известном ресурсе <http://youtube.com>.



Видимо, изобретателю сильно не хватало USB-портов



Снеговик — самый зимний персонаж!

в кадке, мигает, создает праздничную атмосферу. Основной цвет — зеленый. 400 руб.

Елка II всего на полсантиметра ниже предыдущей и сделана из белого пластика. Впрочем, заметно это только когда она выключена, все остальное время елка довольно эффектно переливается всеми цветами радуги. 500 руб. Еще одно меняющее цвет дерево — USB Christmas Tree. Эта елка сделана из «льда». Ее высота 16,5 см. Приблизительная стоимость 400 руб.

Непременный атрибут Нового года — Дед Мороз. С этим у зарубежных производителей плохо: все производят исключительно Санта Клаусов. Про Снегурочку и не вспоминают. За-



Робот-снеговик защитит своего хозяина от врагов

то есть самый международный рождественско-новогодний персонаж — Снеговик!

LED в названии новогодних аксессуаров очень хочется транслитерировать и читать как «лэд». Почему? Потому что они сделаны из прозрачного пластика, напоминающего лед. Не являются исключением и USB LED Snowman и его поющий брат USB LED Music Snowman. Голова и туловище — два шарика, нос-морковка, шапка, шарф... Самые настоящие снеговики. Снеговик-музыкант знает 16 песен, но его вокальные способности выдающимися никак не назовешь. Первое, что я вспомнил, когда его услышал, — музыкальные открытки. Прежде чем сделать вы-

бор, имеет смысл прослушать. Стоят братья 250 и 400 руб.

The ThinkGeek USB Snowbot — это не заурядный снеговик. Это снеговик-робот, созданный для защиты человечества от армии злых роботов. Разработчики из ThinkGeek вовремя узнали о грозящей от визитеров из будущего опасности и приняли меры. «Глаз» снеговика может светиться красным или синим (разработчики не были уверены, какой цвет будет использовать армия противника, поэтому решили не рисковать), сам снеговик издает звук сканирования (его можно выключить). Манипуляторы робота подвижны. Видео с возможностями снеговика можно посмотреть на сайте разработчиков.

Один такой робоснеговик обойдется в 400 руб.



Надеемся, теперь вам будет проще выбрать новогодний подарок. А может, даже какая идея пригодится впрок. Если же нет — в любом случае вы узнали о существовании такого, о чем и не догадывались. Счастливого Нового года и побольше интересных гаджетов! **ES**

Создай свою футболку!

Чувствуете в себе творческую жилку и хотите продемонстрировать это окружающим?

Сегодня у вас есть шанс реализовать ваши идеи! Создайте и пришлите нам свои эскизы рисунка или яркие, интересные слоганы на тему информационной безопасности! Авторы самых креативных и удачных рисунков и фраз получат футболки, на которых будут красоваться их творения!



Победителей также ждут призы от спонсоров — модные MP3-плееры и комплект программного обеспечения от ведущих мировых производителей.



Организаторы



CARICATURA.RU

Спонсоры



entensys



Acronis
COMPUTE WITH CONFIDENCE
WWW.ACRONIS.COM

За первые места в номинациях «лучший слоган» и «лучшее изображение»:

- Прокси-сервер UserGate на 10 сессий
- The Bat
- Outpost Security Suite Pro 2008
- Acronis Disk Director

За вторые места в номинациях «лучший слоган» и «лучшее изображение»:

- Прокси-сервер UserGate на 5 сессий
- The Bat
- Outpost Firewall Pro 2008
- Acronis True Image Home

Работы принимаются по адресу: konkurs@softkey.ru до 31 января 2008 года. Результаты конкурса будут опубликованы в журнале Hard'n'Soft, № 2, 2008.

20 ЛУЧШИХ ПРОДУКТОВ 2007 года

При подготовке этого материала мы столкнулись с приятной проблемой: достойных кандидатов на продукт года по версии нашей редакции в этом году оказалось существенно больше, чем позволяет вместить прокрустово ложе из 20 лауреатов. Это, конечно, лучше, чем если бы их не хватало, но и выбирать пришлось с трудом: все эти продукты читатели могли видеть на наших страницах в течение года.

Ноутбук мультимедийный

- Наименование: Toshiba Satellite A200-1KH
- Производитель: Toshiba
- Web-сайт: toshiba.com.ru



• Toshiba Satellite A200-1KH

Стильный дизайн этой 15-дюймовой модели на Intel Centrino Duo почти сразу завораживает — иссиня-черный корпус, серебристые клавиатуру и переднюю панель с яркими индикаторами дополняет звуковая подсистема производства Harman/Kardon. Особо сочного звука из ноутбучных колонок получить невозможно в принципе, но разница в звучании этих динамиков и среднестатистических ноутбучных слышна сразу. Дополнительная панель мультимедийных клавиш включает в себя кнопки управления плеером и вызова браузера, а сбоку есть регулятор громкости при помощи колесика. Тачпад имеет очень интересную дополнительную функциональность: при одинарном касании небольшой области в верхнем правом углу включается альтернативный режим его работы, о чем сигнализирует дополнительная подсветка (видны значки-подсказки). Тачпад при этом становится эдакой дополнительной клавиатурной панелью с шестью кнопка-

ми (почта, беспроводные соединения, фотоальбом и три программируемые) и регулятором громкости — любопытное решение.

У данной модели высока яркость и контрастность широкоформатного экрана: фотографии и цветная графика на глянцевом экране этого стилинга смотрятся очень сочно. Измеренная АЧХ звукового тракта — одна из самых гладких, остальные звуковые параметры также весьма хороши. 2-ГГц процессор Intel и 2 Мбайт памяти здесь дополнены мощной мультимедийной и игровой графикой от AMD — Mobility Radeon HD 2600. Впечатляет и объем винчестера — 300 Гбайт! В общем, отличный и красивый многофункциональный ноутбук с поддержкой HD DVD для развлечений и не только. «Выбор редакции» в тесте из № 11.

Ноутбук ультракомпактный

- Наименование: Sony Vaio VGN-TX5XRN/B
- Производитель: Sony
- Web-сайт: www.sony.ru

В корпус этого легкого, стильного, сверхминиатюрного и при этом традиционно для Sony эргономичного ноутбука весом 1,25 кг японцы умудрились засунуть даже DVD-привод. Малый вес объясняется тем, что большинство материалов корпуса сделано из углеволокна — материала, сочетающего в себе легкость и повышенную

■ Toshiba Satellite A200-1KH: только факты

| | |
|---------------------------------|--|
| Процессор | Intel Core 2 Duo T7300 (2 ГГц) |
| Набор микросхем системной платы | Intel PM965 / ICH8DO |
| Дисплей | 15,4 дюйма, 1280 x 800 пикс. |
| Видеоадаптер | ATI Mobility Radeon HD 2600 |
| Объем памяти и винчестера | 2048 Мбайт / 300 Гбайт |
| Оптический привод | HD DVD и DVD±RW |
| Беспроводной сетевой контроллер | 802.11 a/b/g/n |
| Картридер | SD/MMC/MS Pro/xD-Picture |
| Порты | 4xUSB, D-Sub (VGA), TV-выход (S-Video), HDMI, FireWire, IrDA |
| Аккумулятор | 43,2 Вт*ч |
| Размеры, вес | 362 x 268 x 33 мм, 2,88 кг |

■ Sony Vaio VGN-TX5XRN/B: только факты

| | |
|---------------------------|---|
| Процессор | Intel Core Solo U1500 1,33 ГГц |
| Дисплей | 11,1 дюйма, 1366 x 768 |
| Объем памяти и винчестера | 1024 Мбайт / 100 Гбайт |
| Оптический привод | DVD-RW |
| Встроенный Wi-Fi | 802,11 b/g + Bluetooth |
| Порты | 2 USB, FireWire, D-Sub, микрофон, линейный вход и выход |
| Размеры, вес | 272,4 x 195,1 x 21-32 мм, 1,25 кг |

прочность. Дисплей нестандартных размеров 11,1 дюйма по диагонали поддерживает разрешение до 1366 x 768 пикс. Для постоянной работы шрифт получается несколько мелковатым, хотя это дело привычки. Матрица с более качественной светодиодной подсветкой отличается хорошими углами обзора, неплохой контрастностью и цветопередачей.

Достоинства аппарата можно перечислять долго: два штатных порта USB (больше в такой крохе было бы сложно разместить) расположены где положено, к плоским кнопкам клавиатуры с четкой механикой быстро привыкаешь, каких-либо серьезных компромиссов, связанных с миниатюрным размером ноутбука, не обнаруживается. Стоит отметить и два больших Shift, а также размещенный «по-настольному» в крайнем левом углу Ctrl. Тачпад не менее удобен: во-первых, сенсорная панель очень большого размера, во-вторых, она почти не утоплена в корпус, что позволяет свободно чувствовать себя при навигации по экрану. Есть картридер Memory Stick Pro и SD/MMC, а также сканер отпечатков пальцев. При всей своей функциональности ноутбук отличается прекрасным временем автономной работы. «Выбор редакции» в тесте из № 6.

Платформа

- **Наименование:** Intel Centrino Duo/Pro
- **Производитель:** Intel
- **Web-сайт:** www.intel.ru

За последние несколько лет мобильная платформа Intel Centrino обновилась практически полностью, но само название изменилось только после того, как было принято решение перейти на 2-ядерные процессоры. Да и то — не изменилось, а просто добавилась приставка Duo. Изменения же, произошедшие за последние несколько лет (особенно, если сравнивать с первой версией Centrino) весьма значительны.

Современные 2-ядерные процессоры Intel для ноутбуков построены на микроархитектуре Core. Они имеют поддержку 800-МГц шины, работают быстрее, потребляют меньше. Centrino Duo построена на мобильном наборе системной логики Intel 965 (чипсет PM965 для использования внешней графики и интегрированный GM965 со встроенным графическим ядром X3100). Они поддерживают 800-МГц шину, двухканальную память

DDR2-533/667 и шину PCI Express; южный мост обеспечивает возможность вывести три SATA-порта и 10 портов USB 2.0. В качестве беспроводного адаптера компания предлагает Intel 4964AGN, который поддерживает протокол 802.11 Draft N. Эта удачная мобильная платформа с кодовым именем Santa Rosa (см. наши обзоры в № 6 и 11) имеет все шансы повторить бешеный успех «первой» Centrino, вышедшей несколько лет назад.

Коммуникатор

- **Наименование:** E-Ten Glofiish X800
- **Производитель:** E-Ten Corp.
- **Web-сайт:** www.eten.ru

Glofiish X800 стал первым в мире 3G-коммуникатором с VGA-экраном, причем поддерживается как 3G, так и 3,5G — WCDMA и HSDPA, что у нас в России пока интерес представляет сугубо теоретический. Кроме этого, X800 отличается от своего предшественника X500+ более мощным процессором (все тот же Samsung SC32442, но с увеличенной до 500 МГц частотой), удвоенным (до 256 Мбайт) объемом памяти и новым дизайном. Строгие однотонные черные и серые корпуса сменились на черную панель с серебристой окантовкой, при этом пиктограммы на клавишах и зачем-то обвод фронтальной камеры выде-



Ноутбуки Samsung Q45 и R70 на платформе Intel Centrino Duo, удостоенные наград «Лучшая производительность» по итогам тестирований нашего журнала в 2007 г.



Ноутбуки Samsung Q45 и R70 на платформе Intel Centrino Duo, удостоенные наград «Лучшая производительность» по итогам тестирований нашего журнала в 2007 г.



Коммуникатор E-Ten Glofiish X800

■ Коммуникатор Glofiish X800: только факты

| | |
|-------------------------------------|---|
| Процессор | Samsung SC32442 500 МГц |
| ОЗУ (всего / доступно пользователю) | 64/25 Мбайт |
| ПЗУ | 256 Мбайт |
| Дисплей | 480 x 640, 65 000 цветов, 2,8 дюйма TFT |
| Слот расширения | microSD |
| Коммуникации | Bluetooth 2.0, 802.11 b/g, GSM/GPRS/EDGE, UMTS, GPS (SiRF Star III) |
| Прочее | FM-приемник, 2 фотокамеры |
| Аккумулятор | 5,7 Вт*ч |
| Размеры, вес | 114 x 61 x 16 мм, 146 г |

лены ярко-красным цветом. Появились кнопки Start и Ok, которых были к неудовольствию многих покупателей лишены модели X500/500+ и M700. Время автономной работы у аппарата вполне стандартное для современных устройств такого класса: порядка двух суток при не самом активном использовании. Подробнее об этом коммуникаторе вы можете прочитать в этом номере.

Многофункциональная системная плата

- **Наименование:** Серия плат Gigabyte Ultra Durable 2
- **Производитель:** Gigabyte United
- **Web-сайт:** www.gigabyte.ru

Этой осенью мы уделили внимание сразу трем материнским платам компании Gigabyte из линейки Ultra Durable 2: в прошлом номере мы рассказали о GA-X38-DQ6 на топовом чипсете Intel X38 Express, а в двух предыдущих о GA-P35-DQ6 и GA-P35T-DQ6, которые являются своего рода «лицом» серии.

Они построены на наборе системной логики Intel P35 Express, который, едва успев появиться в начале лета, к концу его уже получил такое солидное «представительство» на рынке в виде многочисленных моделей материнских плат, что опередил даже своего заслуженного предшественника — Intel P965 Express. Новинки отличаются друг от друга

наличием в старшей поддержке системной памяти нового стандарта DDR3 SDRAM, которая прежде встречалась, главным образом, в видеокартах. Серию плат Ultra Durable 2 выгодно отличает псевдо-12-фазный стабилизатор питания процессора, использующий исключительно твердотельные японские конденсаторы, индуктивности с ферритовыми сердечниками и МОП-ключи с пониженным сопротивлением открытого канала, а также полностью пассивное охлаждение VRM и чипсета системой медных радиаторов, соединенных тепловыми трубками. Все вместе это приводит к лучшему тепловому режиму плат данной серии даже при интенсивной нагрузке и разгоне. Полный комплект необходимых контроллеров, разъемов и функциональных возможностей этой платы (см. спецификации и обзор платы GA-P35-DQ6 ранее) удачно дополнен классным аудиотрактом на новом высококачественном HDA-кодеке ALC889A с высочайшими (для интегрированных решений) параметрами.

Бюджетная материнская плата

- **Наименование:** Foxconn 945P7AA-8KS2
- **Производитель:** Foxconn
- **Web-сайт:** www.foxconn.ru

Несмотря на то что данная плата не обеспечивает поддержки наиболее современных процессоров Intel Core 2 Duo и Quad Core, она представляется весьма привлекательной по балансу производительности, функциональных возможностей, удобства пользования и цены. Именно по этой причине модель была удостоена в мартовском тесте награды «Выбор редакции».

При весьма доступной цене в классе плат, использующих чипсет Intel 945P,

■ Системная плата Gigabyte GA-P35-DQ6: только факты

| | |
|---------------------------|---|
| Поддерживаемые процессоры | Intel Core 2 Extreme (Quad-Core / Dual-Core), Core 2 Quad, Core 2 Duo, Pentium Extreme Edition, Pentium D, Pentium 4 EE, Pentium 4, Celeron D, будущие 45-нм CPU (LGA775) |
| Чипсет | Intel P35 Express + ICH9R, IT8718 (I/O), TI TSB43AB23 (IEEE 1394a), 2 ПЗУ по 8 Мбит |
| Частота FSB | 1333/1066/800 МГц |
| Поддержка памяти | до 8 Гбайт в 4 DIMM, DDR2 1066/800/667, 2-канальный режим |
| Слоты расширения | 2 PCI Express x16 (второй как x4, CF-ready), 3 PCI Express x1, 2 PCI |
| Звуковая подсистема | кодек Realtek ALC889A, 8 каналов High Definition Audio, DTS |
| Сетевой контроллер | Realtek RTL8111B Gigabit LAN (PCIe), до 1000 Мбит/с |
| Дисковые интерфейсы | ICH9R: FDD и 6 портов SATA 3 Гбит/с (RAID 0, 1, 5, 10 и Matrix 0+1); контроллер Gigabyte SATA2 (PCIe): порт UATA/133, 2 порта SATA 3 Гбит/с (RAID 0, 1, JBOD) |



Плата Gigabyte GA-P35T-DQ6 как характерный представитель серии Ultra Durable 2

Плата Foxconn 945P7AA-8KS2: только факты

| | |
|---|---|
| Процессорный разъем | LGA775 |
| Поддержка процессоров | Pentium D, Pentium 4, Celeron |
| Чипсет | Intel 945P + ICH7R |
| Частота FSB | 1066, 800, 533 МГц |
| Максимальный объем памяти | 4 Гбайт |
| Поддерживаемые типы памяти | DDR2-667, 533, 400 |
| Слоты расширения PCI Express (слотов x линий) | 1 x 16, 2 x 1 |
| Слоты расширения PCI | 3 |
| Количество разъемов PATA | 2 |
| Возможности разгона | напряжение питания процессора, памяти; частоты FSB, памяти, PCI Express |

она предоставляет пользователю достаточно богатый набор возможностей. Так, микросхема южного моста ICH7R обеспечивает поддержку дисковых массивов RAID 0, 1, 0+1, а также Intel Matrix Drive Array, работу с двумя каналами PATA (подключение до четырех устройств), обслуживание восьми портов USB (по четыре внешних и внутренних) и FireWire (внутренний). Опции BIOS позволяют разогнать систему как вручную, так и с использованием «интеллектуального» (автоматического) управления частотами и напряжением питания процессора и памяти. А цене менее 1400 руб. в рознице почти нет конкурентов при той же функциональности и качестве.

Оперативная память

- **Наименование:** Corsair Dominator XMS2-TWIN2X2048-10000C5DF
- **Производитель:** Corsair
- **Web-сайт:** www.corsairmemory.com

Эти «доминаторы» по праву претендуют на роль «короля» модулей DDR2. Высоченные радиаторы, кулер для памяти в комплекте (трепещите, любители тишины), круглая цифра в названии — PC2-10000 соответствуют частоте передачи данных 1250 МГц... Более быстрые DDR2 DIMM вряд ли кто станет выпускать — зачем, если уже DDR3 «зажигает». Жаль лишь (чисто по-человечески), что на этих королях-модулях нет светодиодных индикаторов, как на серии PRO. Тем более что цена у продукта более чем королевская...

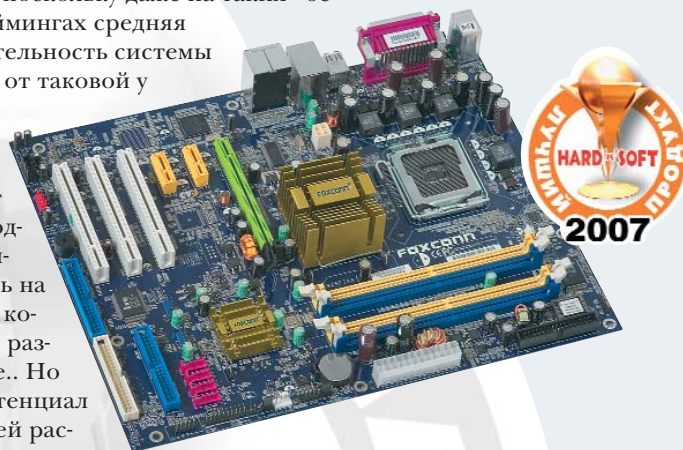
Производитель обещает работу этих «планок» на 1250 МГц с базовым таймингом 5-5-5-18 при напряжении питания — напрягитесь! — аж 2,4 В, то есть на 33% выше номинала для чипов памяти! Причем не только обещает, но и «пожизненно» гарантирует! На 800 МГц пара осилила рекордные тайминги 3-3-3-5-20-8. Впрочем, радоваться здесь можно чисто умо-

зрительно, поскольку даже на таких «бешеных» таймингах средняя производительность системы отличается от таковой у победивших в нашем обзоре (см. тест в № 10) «родных восьмисоток» лишь на 1–2%. При колоссальной разнице в цене.. Но полный потенциал этих модулей раскрывается только при экстремальном разгоне по частоте системной шины процессора.

Видеоускоритель

- **Наименование:** AMD ATI Radeon HD 2900/2600
- **Производитель:** AMD
- **Web-сайт:** www.amd.com

К революционным нововведениям линейки видеоускорителей ATI Radeon HD 2000 относится унифицированная шейдерная архитектура второго поколения (Unified Shader Architecture — USA), шина памяти 512 бит, обеспечивающая высокопроизводительный HDR-рендеринг, новая технология Unified Video Decoder (UVD) для высококачественного воспроизведения мультимедиа стандарта высокой четкости (HD). Графические процессоры среднего (HD 2600) и низшего (HD 2400) ценовых уровней первыми в отрасли изготовлены по 65-нм технологии, что обеспечивает высокую производительность при низком уровне



Foxconn 945P7AA-8KS2



Corsair XMS2-TWIN2X2048-10000C5DF

■ Corsair XMS2-TWIN2X2048-10000C5DF: только факты

| | |
|---|-------------------------------|
| Номинальная частота | 1250 МГц |
| Спецификация | PC2-10000 |
| Организация чипов памяти | 6 x 64 Мбит |
| Штатные задержки | 5-5-5-15 тактов (до 1066 МГц) |
| Напряжение питания | 2,4 В |
| Тайминг CL-RCD-RP-RAS для номинальной частоты | 5-5-5-17 тактов по EPP |



MSI RX2900XT-VT2D512E (REF)
и Sapphire Radeon HD 2600 XT 256MB
GDDR4

энергопотребления и, в свою очередь, позволяет использовать для охлаждения чипов бесшумные решения с пассивным охлаждением. Также заявлено о полной совместимости карт линейки ATI Radeon HD 2000 всех ценовых сегментов с играми под DirectX 10, поддержке Shader

Model 4.0 и стабильной работе с Windows Vista благодаря уже выпущенным драйверам Catalyst, получившим сертификат WHQL.

Новые графические процессоры способны работать на частотах до 800 МГц, а количество транзисторов в самой мощной из карт (HD 2900 XT) достигает 700 млн. В GPU теперь применяется основанная на решениях для Xenos (видео чип консоли Microsoft Xbox 360) суперскалярная архитектура второго поколения, содержащая до 320 потоковых процессоров (64 шейдерных блоков, каждый из которых содержит по 5 потоковых конвейеров и выделенный блок ветвлений). Унифицированные шейдерные процессоры в зависимости от ситуации могут быть задействованы для обработки разных типов данных.

Карты на базе HD 2900/2600 XT не раз удостоивались призов «Выбор редакции» и «Лучшая производительность» в наших обзорах (см. № 7, 9).

Недорогой монитор 19 дюймов

- Acer AL1923
- Производитель: Acer
- Web-сайт: www.acer.ru

Конструкция подставки данного монитора позволяет поворачивать корпус экра-

на в любом направлении — шарнир обеспечивает поворот дисплея по горизонтали на 30 градусов в каждую сторону и наклоны вперед и назад на такой же угол. Кроме того, монитор можно повернуть в «портретную» ориентацию. Тонкая рамка, обрамляющая экран, имеет металлическую окраску. В ее нижней части имеется выступ, снизу на котором размещены пять кнопок управления.

Матрица данного монитора изготовлена по технологии PVA, которая имеет преимущество перед TN-матрицами в области цветопередачи, равномерности подсветки и углов обзора. Проведенные испытания 15 мониторов аналогичного и более высокого класса (см. № 9) подтвердили теорию: модель Acer AL1923 продемонстрировала рекордно низкое отклонение цветопередачи (Delta E), самый высокий коэффициент контрастности и самый широкий угол обзора (по горизонтали). По показателю равномерности подсветки матрицы эта модель уступила монитору BenQ FP93G P (кстати, изготовленному по технологии MVA), оказавшись на втором месте нашего сентябрьского теста и по итогам получив награду «Выбор редакции».

Высококачественный монитор

- Монитор Samsung XL20
- Производитель: Samsung Electronics
- Web-сайт: www.samsung.ru

Обычно ЭЛТ-мониторы немного превосходят по цветовому охвату LCD-устройства: у первых он составляет около 90%, а у вторых — до 87% модели NTSC CIE 1976. Участник нашего апрельского испытания от Samsung бьет все рекорды: согласно данным производителя, его цветовой охват достигает 114%, в первую очередь благодаря замене традиционной люминесцентной лампы с холодным катодом, которая используется для подсветки матрицы, подложкой из светодиодов (красных, зеленых и синих), обеспечивающих при смешении не только расширенную палитру оттенков и максимально точную их передачу, но и очень чистый белый цвет. Новая технология способствует эффективному решению еще одной критически важной для профессиональных устройств проблемы — неравномерности подсветки.

В нашем тестировании Samsung



Монитор Acer AL1923

Монитор Acer AL1923: только факты

| | |
|---|---|
| Размер экрана | 19 дюймов |
| Разрешение | 1280 x 1024 пикс. |
| Шаг между пикселями | 0,294 мм |
| Яркость | 300 кд/м2 |
| Контрастность | 1300:1 |
| Углы обзора (по горизонтали/по вертикали) | 178/178 град. |
| Время отклика матрицы | 8 мс |
| Количество отображаемых цветов | 16,7 млн |
| Видеовходы | DVI, VGA (D-Sub) |
| Энергопотребление | 36 Вт в рабочем режиме, 1,1 Вт в режиме ожидания |
| Размеры, вес | 414 x 508 x 232 мм; 5 кг |

SyncMaster XL20 продемонстрировал превосходные характеристики изображения. Неравномерность подсветки матрицы действительно оказалась минимальной, а цветопередача — наиболее точной. Понимая под «производительностью» мониторов их способность формировать качественное изображение, мы без колебаний присудили данной модели соответствующую награду.

Жесткий диск для ПК

- **Hitachi Deskstar 7K1000**
- **Производитель: Hitachi GST**
- **Web-сайт: www.hgst.com**

Этот так ожидаемый продукт, появившийся в начале 2007 г. и на полгода опередивший конкурентов, стал достойным воплощением полувекowego прогресса жестких дисков в стенах IBM и продолжения этих традиций в компании Hitachi Global Storage Technologies. Продукт знаковый прежде всего потому, что впервые в индустрии была покорена заветная цифра 1 Тбайт (1 млрд байт) емкости одного магнитного накопителя. Его появление стало возможным благодаря сочетанию уникальной 5-пластинной айбизмовской технологии для 3,5-дюймовых пластин и технологии перпендикулярной магнитной записи (второго поколения), позволившей разместить на одной такой пластине свыше 200 Гбайт данных. Позднее, к лету-осени, аналогичные продукты емкостью 1 Тбайт появились и у остальных игроков рынка (Samsung, Seagate, WD; они используют уже 3-4 пластины), однако лавры «покорителя рубежа», тем более что он еще стал и первым десктопным винчестером с буфером 32 Мбайт (ранее было максимум 16), по праву принадлежат именно Hitachi GST. Подробнее о характеристиках и тестах этого пионера мы рассказываем в отдельном материале этого номера.

Оптический привод

- **LG GGW-H20L и GGC-H20L**
- **Производитель: LG Electronics**
- **Web-сайт: ru.lge.com**

Компания LG на радость конечным потребителям радикально решила проблему оче-

редной бушующей войны форматов оптических дисков HD DVD и Blu-ray, представив SATA-приводы, которые позволяют работать абсолютно с любыми современными дисками. GGC-H20L SuperMulti Blue является комбинированным (Combo) пишущим приводом и позволяет запись и чтение BD-R-носителей на скорости 6x с CAV (Constant Angular Velocity) стратегией записи, записывает BD-R DL (двухслойные Blu-ray-диски емкостью 50 Гбайт) на скорости 4x и BD-RE на скорости 2x. HD-ROM-диски читаются аппаратом со скоростью 3x, скорость записи DVD-R доходит до 16x, обычных CD-R — до 40x. Младшая модель GGC-H20L, рассчитанная на домашних пользователей, также является комбинированным устройством и поддерживает весь функционал старшей, за исключением возможности записи BD-носителей. Обе новинки поддерживают технологию «выжигания» рисунков на поверхности дисков LightScribe. Подробнее об этих новинках читайте в этом номере.

Мультимедийный плеер

- **Archos 605 Wi-Fi**
- **Производитель: Archos**
- **Web-сайт: www.archos.ru**

Archos 605 Wi-Fi относится к новейшему, пятому, поколению медиаплееров это-



Samsung XL20



Диск Hitachi Deskstar 7K1000
емкостью 1 Тбайт



Комбинированный
BD+HD-DVD-привод LG GGW-H20L

■ Samsung XL20: только факты

| | |
|--|---|
| Размер экрана по диагонали | 20,1 дюймов |
| Максимальное разрешение | 1600 x 1200 пикселей |
| Соотношение сторон изображения | 4:3 |
| Шаг пикселей | 0,255 мм |
| Яркость | 250 кд/м2 |
| Контрастность | 1000:1 |
| Угол обзора, горизонтальный/вертикальный | 178/178 градусов |
| Время отклика | 8 (2) мс |
| Интерфейсы | DVI-I, DVI-D, 2xUSB |
| Особенности | Светодиодная подсветка, цветовое пространство 114% от NTSC, Natural Color Expert, настройка корректности цветопередачи и равномерности подсветки |
| Размеры, вес | 448 x 391 x 220 мм, 7,6 кг |

■ Медиаплеер Archos 605 Wi-Fi (30 Гбайт): только факты

Поддерживаемые аудиоформаты, видеоформаты, форматы изображений

AAC, AC3, MP3, WMA, Protected WMA, WAV (PCM/ADPCM), MPEG-2, MPEG-4, WMV, H.264, JPEG, BMP, PNG, PDF

Размер дисплея по диагонали, разрешение, цветность
Особенности

4,3 дюйма; 800 x 480 пикс.; 16,7 млн цветов

Аккумулятор

сенсорный экран, встроенный динамик, встроенный микрофон, возможность присоединения док-станций

Максимальное время работы от батареи

встроенный, литий-ионный

Размеры, вес

17 ч музыка, 5,5 ч видео
122 x 82 x 15 мм, 190 г



Archos 605 Wi-Fi



Canon PowerShot S5 IS

да и выпускается в нескольких модификациях: с флеш-памятью объемом 4 Гбайт и жесткими дисками форм-фактора 2,5 дюйма емкостью 30, 80 и 160 Гбайт. Главным

новшеством в пятом поколении медиаплееров Archos стал беспроводной интерфейс Wi-Fi, который позволяет быстро соединяться с другими устройствами при наличии точки доступа, а также выходить в Интернет. В локальной сети плеер может подключиться к любому компьютеру или сам стать беспроводным сервером. Разумеется, соединять Archos 605 Wi-Fi с ПК можно не только по беспроводному каналу, но и традиционно по USB. Кроме того, медиаплеер обладает функцией USB-хаба, поэтому его можно использовать в качестве фотоальбома для сохранения снимков напрямую из цифровых камер или данных с внешних носителей (USB-флешки, внешние жесткие диски, картридеры).

Archos 605 Wi-Fi оборудован прекрасным ЖК-экраном сенсорного типа с диагональю 4,3 дюйма и разрешением 800 x 600 с поддержкой 16,7 млн цветов. Этого достаточно не только для проигрывания видео, но и качественного воспроизведения фотографий с высокими коэффициентами увеличения. Тестирование времени автономной работы в «лабораторных» ус-

ловиях показало (см. прошлый выпуск журнала), что при среднем положении регулятора яркости и на максимальной громкости плеер почти 11 ч проигрывал музыку в формате MP3 (320 кбит/с) и 4 ч воспроизводил видеофильм в формате AVI MPEG4 (разрешение 608 x 336, DivX 5). Для устройства подобного класса это вполне достойные показатели.

Надо отметить, что протестированные нами в этом году модели Archos 504, 604 Wi-Fi и AV700 в первом, втором и четвертом номерах соответственно также получили свои награды — хорошая традиция!

Цифровая фотокамера

● Canon PowerShot S5 IS

● Производитель: Canon

● Web-сайт: www.canon.ru

Цифровая камера Canon PowerShot S5 IS — преемница успешной модели PowerShot S3 IS, завоевавшей в нашем июльском тестировании награду «Выбор редакции». В декабрьском тестировании новинка смогла повторить ее успех (обзор будет опубликован в новом году). От предшественницы она отличается увеличенными размерами матрицы (8 против 6 Мпикс) и ЖК-экрана (2,5 против 2 дюймов), а за обработку изображения в ней отвечает новый процессор DIGIC III с технологией iSAPS. Прежними остались компоновка камеры и большинство органов управления.

Модель Canon PowerShot S5 IS оснащена высококачественным светосильным 12-кратным оптическим зум-объективом со встроенной системой стабилизации изображения. Благодаря ее наличию можно фотографировать с выдержками на три ступени (EV) длин-

■ Canon PowerShot S5 IS: только факты

Светочувствительная матрица

8 Мпикс, 1/2,5 дюйма

Размеры кадра, пикселей

3264 x 2448, 3264 x 1832, 2592 x 1944, 2048 x 1536, 1600 x 1200, 640 x 480

Чувствительность, ISO

80, 100, 200, 400, 800, 1600

Зум-объектив

36-432 мм/f2.7-3.5, оптическая кратность зумирования — 12x, цифровая — 4x

Диапазон выдержек, с

15-1/3200, bulb

Особенности

функция распознавания лиц, оптическая стабилизация изображения, режим «Супермакро», творческие режимы, 15 сюжетных программ, поддержка карт памяти SD/SDHC/MMC, «горячий башмак»

Формат записи фото, видео

JPEG, Motion JPEG

Размер дисплея, дюймы

2,5 дюйма, 207 000 пикс.

Интерфейс USB, питание

2.0 Hi-Speed, 4 батареи AA

Размеры, вес

117 x 80 x 77,7 мм, 450 г



■ Samsung ML-2510: только факты

| | |
|--|---|
| Качество печати | 1200 x 600 dpi |
| Скорость печати | 24 стр./мин |
| Время выхода первой страницы | 9 с |
| Объем встроенной памяти | 8 Мбайт |
| Интерфейсы | IEEE 1284, USB 2.0, опция: Ethernet 100/10 Мбит/с |
| Поддержка ОС | Windows, Mac OS, Linux |
| Языки управления принтером | SPL |
| Ресурс тонера, стартовый/стандартный картриджи | 1000/3000 стр. |
| Максимальная нагрузка | 10000 стр./мес. |
| Уровень шума при печати | 53 дБ |
| Размеры, вес | 354 x 297 x 246 мм, 5,6 кг |

нее, чем «безопасные». Для еще большего расширения диапазона фокусных расстояний можно приобрести насадки на объектив: широкоугольную с коэффициентом 0,75х и длиннофокусную с коэффициентом 1,5х, а также линзу для макросъемки. Кроме того, существует совместимый полярофильтр.

Canon PowerShot S5 IS оснащена 2,5-дюймовым поворотным ЖК-дисплеем, способным вращаться в двух плоскостях, что облегчает съемку в сложных ситуациях и защищает экран от повреждений, поскольку его можно развернуть «лицом внутрь». При помощи специальной кнопки возможно мгновенное включение записи видео, а функция FlexiZone позволяет при помощи 4-позиционного переключателя перемещать зону фокусировки в произвольную точку кадра.

Монохромный лазерный принтер

- **Samsung ML-2510**
- **Производитель: Samsung Electronics**
- **Web-сайт: www.samsung.ru**

Внешне ничем не отличающийся от своего «младшего брата» ML-2015, Samsung ML-2510 дороже на 800 руб. и обладает более высокой скоростью печати, достигающей 24 стр./мин. Испытания в нашем майском тесте подтвердили его превосходство по производительности — второе место по итоговой оценке вслед за лидером Xerox 3124, да и то с минимальным отрывом. На втором месте среди соревнующихся данный принтер оказался и по итоговой оценке за качество печати и опять же с минимальным отрывом.

Зато ему не было равных в вопросах удобства и функциональности. Здесь Samsung ML-

2510 недобрал баллы только за отсутствие опции подключения к сетям Wi-Fi, уменьшенную емкость стартового картриджа, необходимость замены тонера вместе с барабаном и уровень шума, превышающий планку в 50 дБ. Но это не самые важные, с нашей точки зрения, факторы, и потому на оценку они не смогли повлиять столь значительно, чтобы она уменьшилась на одну «звездочку». Четвертую наивысшую итоговую оценку в копилку Samsung ML-2510 принес расчет «стоимости владения», по результатам которого он уступил рекордсмену Samsung ML-2015 всего 500 руб.

Поскольку Samsung ML-2510 умудрился в честной борьбе завоевать максимальные итоговые оценки во всех номинациях, у него не осталось соперников, способных оспорить титул «Выбор редакции».

Цветной лазерный принтер

- **Epson AcuLaser C2600N**
- **Производитель: Seiko Epson**
- **Web-сайт: www.epson.ru**

Производителем заявлена максимальная месячная нагрузка до 120 000 монохромных или 48 000 цветных копий в месяц. О готовности к интенсивной работе говорят и многие другие характеристики, например наличие сетевого адаптера EpsonNet 10/100 BaseTX Ethernet, позволяющего использовать принтер для нужд группы пользователей.

Итоговая оценка качества у Epson

■ Epson AcuLaser C2600N: только факты

| | |
|---|--|
| Формат печати | A4 |
| Разрешение при печати | 600 x 600 dpi |
| Технология улучшения изображения | Epson AcuLaser Color 2400 RIT |
| Максимальная скорость печати (ч-б/цв. печать) | 30 / 7,5 стр./мин |
| Время выхода первой страницы (ч-б/цв. печать) | 9,3/15,3 с |
| Объем памяти (установлено/максимально) | 64/512 Мбайт |
| Емкость жесткого диска | 40 Гбайт |
| Интерфейсы | USB 2.0 Hi-Speed, Centronics, EpsonNet 10/100 BaseTX Ethernet |
| Язык управления печатью | Adobe PostScript 3, ESC/P2, ESC/Page, ESC/Page-Color, FX, IBM proprinter I239X, PCL6, PCL5C (доп.) |
| Ресурс фотобарабана/термофиксатора в ч-б/цв. режиме | 40 000/10 000 стр. |
| Уровень шума (работа/ожидание) | 56/40 дБ |
| Размеры, вес | 431 x 518 x 425 мм, 37 кг |



Samsung ML-2510



Epson AcuLaser C2600N





• Samsung SCX-4321, CLX-2160, CLX-3160N



• Cooler Master GeminII (RR-CCH-ANU2-GP)

AcuLaser C2600N весьма высока (см. наш тест в прошлом номере). В испытаниях на быстродействие данная модель проявила себя с самой лучшей стороны, показав лучшие результаты по скорости монохромной печати и времени распечатки фотографии формата A4, заняв второе место по времени выхода первой страницы для монохромной и цветной печати, а также оказавшись на третьем месте по скорости печати цветного многостраничного документа (деловая графика). В итоге — максимальная оценка по быстродействию.

Принимая во внимание наиболее высокие оценки по основным показателям (качество печати и быстродействие) и серьезное функциональное оснащение, редакция приняла решение присудить модели Epson AcuLaser C2600N награду «Выбор редакции».

Недорогие лазерные МФУ

- Samsung SCX-4321, SCX-4200, CLX-2160, CLX-3160N
- Производитель: Samsung Electronics
- Web-сайт: www.samsung.ru

SCX-4321 отличается высокой функциональной насыщенностью — в нем имеется автоподатчик емкостью до 30 листов стандартной бумаги. Среди особенностей модели стоит отметить наличие интерфейса Centronics. Объем установленной памяти равен 16 Мбайт. В ходе августовских испытаний данная модель наравне с более дешевой SCX-4200 показала способность качественно воспроизводить самый мелкий шрифт и большое количество полутонов. Кроме того, она набрала максимальное количество баллов за плавность тонких штриховок. При определении скоростных качеств Samsung SCX-4321 неплохо проявила себя при распечатке текстовых документов.

CLX-2160, похоже, до настоящего момента остается самым маленьким МФУ с полноцветной лазерной печатью. CLX-3160N чуть больше и тяжелее, но многие конструктивные и функциональные особенности у них совпадают.

По быстродействию модель Samsung CLX-3160N оказалась чуть быстрее «сестры» при распечатке первой страницы текстового до-

кумента, чуть более уверенно обогнала CLX-2160 при выводе цветной копии и весьма заметно обогнала ее при сканировании.

В результате в общем зачете в октябрьском номере аппарат Samsung CLX-3160N оказался на третьем месте по производительности и оба вышли в лидеры по оправданности цены.

Кулер

- Cooler Master GeminII (RR-CCH-ANU2-GP)
- Производитель: Cooler Master
- Web-сайт: www.coolermaster.ru

GeminII, помимо своей основной задачи — отвода тепла от центрального процессора, обеспечивает непрерывный обдув воздухом всех компонентов «северного полушария» системной платы. Благодаря продуманной асимметричной конструкции кулер поможет избежать перегрева, например, оперативной памяти и северного моста. Перед эксплуатацией Cooler Master GeminII необходимо собрать из нескольких деталей, а именно: металлического радиатора с подошвой и двух пластин, к которым крепятся две крыльчатки диаметром 120 мм. Пассивная часть кулера изготовлена с использованием технологии тепловых трубок, которых в устройстве шесть. Они берут начало в медной подошве и затем пронизывают насквозь многопластинный алюминиевый радиатор, контактирующий с основанием напрямую. Cooler Master GeminII может быть установлен на все типы процессорных гнезд, используемые на наиболее производительных системных платах, в том числе Intel LGA 775 и AMD AM2. Для этого в комплекте предусмотрен необходимый набор креплений и винтов. По теплоотдаче сейчас это один из самых лучших (и при этом недорогих) воздушных кулеров на рынке, способных к тому же работать достаточно тихо.

Портативные акустические системы

- Logitech mm50 Portable Speakers
- Производитель: Logitech International
- Web-сайт: www.logitech.ru

Кроме двух «длинноходных» динамиков, эти колонки имеют два драйвера давления, то есть пассивных излучателя. Это уже за-

Seagate Barracuda 7200.10 (ST3250620AS): только факты

| | |
|-----------------------------|---|
| Емкость | 250 Гбайт |
| Скорость вращения шпинделя | 7200 об./мин. |
| Интерфейс | SATA2, 300 Мбайт/с |
| Объем буфера | 16 Мбайт |
| Число пластин/головок | 2/3 |
| Среднее время доступа | 8,5 мс |
| Время смены дорожки | 0,8 мс |
| Среднее время ожидания | 4,16 мс |
| Допустимая ударная нагрузка | при работе — 68 г, при простое — 350 г |
| Уровень шума | при простое — 27 дБ, при работе — 30 дБ |
| Размеры, вес | 146,99x100,6x26,1 мм, 580 г |
| Цена | 103 долл. |

■ CoolerMaster GeminII (RR-CCH-ANU2-GP): только факты

| | |
|---|---|
| Совместимость с процессорными разъемами | Intel LGA 775, AMD Socket AM2/754/939/940 |
| Скорость вращения вентиляторов | 1200 об./мин |
| Воздушный поток | 2 x 1,25 м³/мин |
| Давление воздуха | 1,83 мм водяного столба |
| Термическое сопротивление | 0,17°C/Вт |
| Наработка на отказ | 40 тыс. ч |
| Уровень шума | 20,7 дБ |
| Размеры, вес | 175 x 125 x 82 мм; 847 г |

явка на успех. По крайней мере, в плане баса. Звучание действительно покоряет напором, драйвом и сбалансированностью частот. Отлично звучит даже рок-музыка. Измерения АЧХ подтверждают: частотный отклик у mm50 самый ровный, а бас прорежется уже с 80-100 Гц.

Дизайн Logitech mm50 великолепен. Помимо ослепительно белоснежного, существует глянцево-черное исполнение. Все продумано до мелочей. Кнопка включения подсвечивается светодиодами разного цвета. Когда заряд аккумулятора снижается до критического, голубой светодиод начнет краснеть. При зарядке мигает синий светодиод. Правда, корпусные кнопки, включая уровни громкости, туговаты, зато на инфракрасном пульте дистанционного управления максимально эргономичны. Миниатюрный пульт позволяет управлять не только громкостью, но и такими функциями iPod-плеера, как переход на соседние композиции и пауза/воспроизведение. В комплекте идет отличный полужесткий футляр и куча переходников для установки iPod разных моделей. Колонки оборудованы встроенным литий-ионным аккумулятором, который, как показало тестирование, обеспечивает более 7 ч автономной работы.

Интересно отметить, что в нашем июньском тесте портативных колонок mm50 получили приз «Выбор редакции», а награды «Оправданность цены» и «Лучшая производительность» получили модели mm32 и AudioStation Express того же производителя, что подтверждает высокий класс портативных акустических систем этой компании.

Комплект «клавиатура и мышь»

- Microsoft Remote Keyboard for Windows XP Media Center Edition и Wireless Notebook Presenter Mouse 8000
- Производитель: Microsoft
- Web-сайт: www.microsoft.com/hardware

Периферию Microsoft делать всегда умела. Внешне эта клавиатура напоминает большую игровую приставку, только вместо эк-

рана у нее основной блок кнопок, выполненный в «ноутбучном» стиле. Ход клавиш небольшой и практически бесшумный. Сверху находятся программируемые кнопки быстрого доступа к собственным папкам, слева от них клавиши, ответственные за режимы питания. Данная клавиатура способна обеспечить управление курсором самостоятельно: справа расположен джойстик, а слева — две кнопки, имитирующие «мышинные».

Правый приподнятый над основной клавиатурой блок содержит различные кнопки быстрого запуска мультимедийных приложений, а также 5-позиционный переключатель — навигатор по меню. Здесь же находится цветная клавиша вызова главного приложения Media Center. На таком же блоке слева расположены органы управления медиапроигрывателем, включая утопленную во избежание случайных нажатий кнопку записи. С этой же целью предусмотрен ползунок блокировки клавиатуры. Соединение с ПК осуществляется через ИК-передатчик по аналогии с обычным пультом ДУ. Однако приемник в комплект не входит, поэтому при его отсутствии в корпусе компьютера придется еще немного потратиться.

Wireless Notebook Presenter Mouse 8000 представляет собой компактный инструмент для проведения презентаций. Помимо стандартных «мышинных» функций, предусмотрены дополнительные возможности управления громкостью на компьютере и яркостью на проекционном экране. Соединение с ПК осуществляется по стандарту Bluetooth. Корпус мыши изготовлен из гладкого пластика и снабжен по бокам двумя прорезиненными поверхностями, что добавляет

удобства во время ее использования. Питание устройств осуществляется от 4 и 2 (соответственно) батареек формата AA.

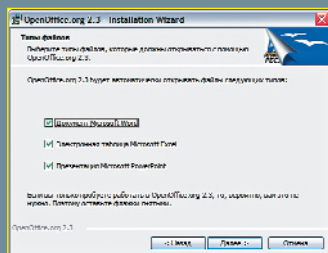


Logitech mm50 Portable Speakers

■ Logitech mm50 Portable Speakers: только факты

| | |
|-----------------------------------|-----------------------------|
| Размеры, вес | 325 x 105 x 36 мм, 0,762 кг |
| Динамики, дюймы | 2 x 1 + 2* (?) |
| Адаптер сетевого питания | 12 В / 1,5 А |
| Длительность работы от батарей, ч | ~10 |

■ Лучший офисный пакет 2007 г. — OpenOffice.org Pro 2.3



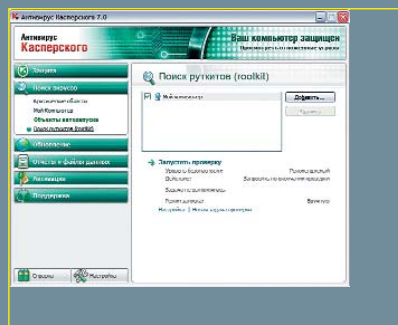
- **Название:** OpenOffice.org Pro 2.3
- **Разработчик:** Sun Microsystems, сообщество разработчиков OpenOffice.org
- **Создатель дистрибутива:** ООО «Инфра-Ресурс»
- **Web-сайт:** www.i-rs.ru

Настоящим прорывом стал 2007 г. для производителей свободно распространяемого софта, прежде всего пакета офисных приложений OpenOffice.org. Нет, принципиально новой версии не появилось, хотя как минимум два релиза, 2.2 и 2.3, за это время увидели свет. Но помощь пришла, как обычно, откуда не ждали. Развернувшаяся в последнее время борьба с контрафактной продукцией в ПО и рост цен на популярные офисные продукты MS в России привели к прямо-таки галопирующему росту популярности «Открытого Офиса». Как подсчитали специалисты компании «Инфра-Ресурс», занимающейся созданием локализованной и при этом еще и расширенной версии продукта OpenOffice.org Pro, его релиз 2.2 скачали только с их сайта ни много ни мало 100 тыс. человек!

И вряд ли большинство из них разочаровалось. Приложения из этого набора абсолютно корректно работают с файлами MS Office (MS Word, Excel и PowerPoint), причем в каждой последующей версии качество поддержки этих форматов становится все лучше и лучше. Скажем, в последней на данный момент версии 2.3 OpenOffice.org Pro разработчики усовершенствовали его работу со старыми вариантами DOC-файлов.

В этом варианте серьезно модернизирован встроенный редактор диаграмм — в нем используется новый мастер и палитра цветов. В текстовом процессоре Writer задействован модуль Language Guessing, содействующий работе с многоязычными текстами. Редактор таблиц Calc не отправляет теперь печатать незаполненные листы.

■ Лучшее средство от зловредства-2007 — Kaspersky Internet Security 7.0



- **Название:** «Антивирус Касперского» 7.0, Kaspersky Internet Security 7.0
- **Разработчик:** Лаборатория Касперского
- **Web-сайт:** www.kaspersky.ru

Уходящий 2007 г. для софтверных компаний прошел под знаком обеспечения информационной безопасности. Причем этому аспекту придавали важное значение даже производители программных продуктов, напрямую не связанных с борьбой против троянов, червей, хакерских атак и прочего «компьютерного зловредства». Термин этот, кстати, ввел в обиход Евгений Касперский в вышедшей осенью одноименной книге.

Для самой же «Лаборатория Касперского» 2007 г. ознаменовался выходом «семерки» — седьмой версии программ «Антивирус Касперского» и оборонительного пакета Kaspersky Internet Security. Произведенную в них модернизацию вполне можно назвать если не революционной, то, по крайней мере, весьма радикальной, позволяющей отнести эти релизы защитных приложений к продуктам года. Теперь

и «Антивирус Касперского», и Kaspersky Internet Security ловят «зловредов» не только с помощью огромной и постоянно пополняющейся базы сигнатур, не только с применением эвристического механизма, но и при содействии специального поведенческого блокиратора. Таким образом, бывшей двойной кордон в них стал отныне тройным. Большое внимание уделяется, в числе прочего, борьбе с низкоуровневыми перехватчиками — руткитами.

В Kaspersky Internet Security к уже имевшимся антивирусу, брандмауэру и антиспамному фильтру добавились еще технологии предотвращения утечки информации и родительского контроля. Так что теперь можно блокировать доступ несовершеннолетних домочадцев к сайтам «для взрослых», ну и вообще ограничивать время их пребывания за компьютером.

■ Лучшая игра 2007 г. — S.T.A.L.K.E.R. Shadow of Chernobyl



- **Название:** S.T.A.L.K.E.R. Shadow of Chernobyl
- **Издатель:** THQ
- **Издатель в России:** 1C
- **Web-сайт:** www.stalker-game.com

Для игровой индустрии 2007 г. трудно назвать урожайным, хотя несколько довольно интересных и ожидаемых премьер в нем все же состоялось. В конце года вышел фэнтезийный, с потрясающе детализированной графикой «Ведьмак» (The Witcher). Но этому 3D-экшену еще предстоит зарекомендовать себя в качестве события года. А вот долгожданное явление геймерскому народу «великого и ужасного» шутера S.T.A.L.K.E.R. Shadow of Chernobyl таковым назвать мы уже имеем полное право. Выход его много раз (аж с 2000 г.) откладывался — разработчики все шлифовали и шлифовали свое детище. И наконец, в марте нынешнего года представили на суд игровой общественности Shadow of Chernobyl (кстати, вскоре обещают еще и новую серию с фантастической, под DirectX 10, графикой Clear Sky — «Чистое не-

бо»). Главным достоинством S.T.A.L.K.E.R. они считают (и, надо сказать, по праву) представленный в нем «живой мир». Персонажи в игре не статичны, ведут себя как реальные люди, именуемые сталкерами, или правдоподобно выглядящие чудовища.

Геймер также не связан намертво сюжетом и вправе выбирать оптимальную для себя тактику выживания. Он может перемещаться по игровой территории, как захочет. А ею, как следует из названия экшена — «Тень Чернобыля», является зона в районе печально знаменитого города Припять, население которого было эвакуировано после аварии на Чернобыльской АЭС в 1986 г. Станция и окружающая местность воспроизведены в S.T.A.L.K.E.R. Shadow of Chernobyl с пугающей достоверностью. ■

Александр Евдокимов

СТИВ ДЖОБС

Николай
Надеждин

Неформальный портрет

Иногда в голову лезут совершенно дикие фантазии. А что если, к примеру, вместо марксиста Ленина умы российских рабочих и крестьян захватил бы монархист Василий Розанов? Или вместо Сталина советским диктатором вдруг заделался бы, скажем... Даниил Хармс? А вместо Гитлера в Германии воцарился бы писатель Ремарк? И так далее... Наверное, в этом случае не потребовалась бы нам умиротворяющая сказка про рай небесный — хватило бы и скоротечной земной жизни. Хотя, конечно, мы бы так никогда и не прочитали «Триумфальной арки» (на что я лично никак не согласен).



История не терпит сослагательного наклонения (к слову, совершенно напрасно). А потому Ленин остается Лениным, а Сталин — Сталиным. Примерно то же происходит и в мировой ИТ-индустрии. Билл Гейтс остается Биллом Гейтсом (как бы это ни было кому-то противно), как и Пол Аллен и Стив Балмер. Однако возникает другой безумный вопрос — а что было бы, если бы не они? Если бы не Гейтс увлек во времена оные юного Балмера своими идеями, а наоборот? Вероятный ответ: вместо компьютеров мы сегодня имели бы высокотехнологичные, превосходные во всех отношениях... подгузники, поскольку Балмер начинал в компании «Проктер энд Гембл».

Ну, ладно, пусть в самом начале был бы Гейтс. А потом, когда Microsoft встала на ноги и обросла специалистами?.. Думаю, это была бы та же компания и развивалась бы она в том же направлении, пусть и с некоторыми расхождениями в деталях.

Едва ли не единственным случаем, который совершенно не укладывается в формулу «если бы вдруг все было иначе», остается история Apple. Дело в том, что в жизни этой великой компании уже была ситуация, когда основатель и главный архитектор корпорации Стивен Джобс был отлучен от собственного детища, изгнан и даже предан забвению. И чем все закончилось? Чуть ли не крахом Apple — компания была на полшага от пропасти. И пришлось тем, кто изгонял Джобса, унижаться и просить вернуться, причем на его условиях. А самым потом покинуть высокие посты и напрочь забыть о собственных идеях, реализации которых было отдано столько сил и времени...

Стив Джобс — фигура уникальная. Он не просто один из создателей принципиально нового продукта — персонального компьютера как такового (заметьте, не создатель, а «один из», ибо вопрос приоритетов до сих пор не закрыт и вряд ли когда будет закрыт вообще). Он создатель целого идеологического направления, в основе которого лежит ряд постулатов. Каких именно? Разных. Вот, к примеру: «компьютер должен быть максимально дружелюбным, простым и удобным» или «система должна быть закрытой, и это на пользу и производителю, поскольку он получает максимальную прибыль, и потребителю, поскольку в закрытой системе не существует проблем с совместимостью». И еще: «компьютерной мышке незначим иметь две кнопки, достаточно и одной, чтобы пользователь не маялся проблемой, какую кнопку нажать в данный момент». Это, конечно, не цитаты из официальных речей, а результаты субъективных наблюдений.

Если идти той же дорогой «подглядывания со стороны», то стоит отметить, что Джобс, в отличие от своих бывших коллег (которых он выгнал из компании с не меньшей решительностью, с какой был изгнан ими сам), не особенно злоупотребляет сектантскими штучками (а если иногда его и заносит, то самую малость). Что я имею в виду? Вспомните рекламу «Маков» в глянце-вых журналах 90-х гг. Розовощекие пенсионеры, пухлые дети, девушки в бежевых носочках сидят перед монитором какой-нибудь «Перформы» и улыбаются так, словно выиграли в воскресную лотерею десять миллионов долларов. Сидят не поодиночке, а счастливыми группами. И над всем этим благолепием — безоблачное небо и невыносимо ослепительное солнышко. Ни дать ни взять религиозный экстаз, познание истины, всеобщая нирвана. Как же, это ведь «Мак», а не какая-то безликая, серая «Пи-Си».

Сейчас, конечно, этих полурелигиозных мотивов стало поменьше. Хотя, стоит посмотреть на истерику вокруг iPhone или, несколько ранее, вокруг iPod... Техника великолепная, никто

не спорит. Однако личного счастья приобретением iPod не добиться. И тот, кто купил вместо эпловской игрушки плеер другого производителя, вовсе не «гадский гад». Если человеку нравится какой-нибудь Dell больше, чем MacBook, то он вовсе не конченный идиот (хотя по эпловской рекламе этого не скажешь)...

Удивительно, как много крутится вокруг одного человека, а именно — Стива Джобса. Он до сих пор похож на чуточку недоучившегося вундеркинда. Или просто на вундеркинда, поскольку по точности интуиции, как, надо полагать, и по уровню профессиональных знаний, с ним вряд ли кто сравнится. Идеи, что приходят в голову Джобса, превращаются в реальные продукты. Причем в продукты небанальные, в высшей степени интересные и почти всегда успешные.

Похоже, он все примеряет на себя. Вот пример. Джобс, как известно, глуховат. И когда на американский рынок был выпущен первый iPod, пресса всколыхнулась — появился первый по-настоящему громкий портативный плеер. Какое там грохочущее метро — реактивный самолет его не перекричит!





Правда, в Европу отправились другие плееры, с заниженной громкостью звучания (дабы у европейских меломанов случаем не снесло крышу).

Или другой пример... Почему Рабочий стол Mac OS X выглядит так четко по сравнению с Рабочим столом Windows? Потому что Стив Джобс пользуется очками. И ему нужно такое оформление рабочей среды, при котором не пришлось бы напрягать зрение, рассматривая подписи к значкам программ. Скажете, Гейтс тоже очкарик? Так это же лишнее доказательство того, что Джобс все оценивает сам, а Гейтс — придерживается объективистского подхода (кстати, Гейтс — один из известных пользователей «Макинтоша», что тоже о чем-то говорит)...

Гейтс и Джобс — это абсолютно несовместимые противоположности. Первый — организатор, сторонник компромиссов, дипломат. Второй — убежденный диктатор и немного сумасброд. Первый — мыслитель, даже, возможно, философ. Второй — человек действия и революционер. Не знаю, есть ли здесь реальные противоречия. Но сдается мне, что оба они люди великие. Именно их назовут гениями потомки (сегодня на это ни у кого не поворачивается язык, да и неудобно как-то, поскольку они еще не успели как следует состариться). Заслуга Гейтса в том, что он сумел создать грандиозную команду, которой необходимо было лишь дать нужное направление деятельности. Заслуга же Джобса в том, что он всегда ищет альтернативу.

Вспомните, сколько великолепных платформ было в конце 80-х — начале 90-х гг.? «Атари», «Амига», «Коммодор», «Спектрум»... Вспомните «Пи-Эс-Пополам» (PS/2), операционную систему, которая была объективно лучше Windows, да не выдержала конкуренции, утасла. Из достойных альтернатив мейнстриму остались только «Маки», ну, и различные варианты Linux, конечно (но это несколько иная история и совсем другой разговор).

Упрямоство Джобса, вера в свои силы, умение находить выход в любой трудной ситуации — вот его главные качества. И среди них, как это ни странно, его несгибаемый авторитаризм. Компания Apple стоит на самых креп-

ких ногах, какие только можно отыскать в этом мире — на ногах самого Стивена Джобса. Главные решения принимает только он и никто иной. Отсюда и динамичность компании, отсюда и парадоксальные на первый взгляд, но, как показывает жизнь, абсолютно верные решения.

Ну кто в конце 90-х мог предположить, что персональный компьютер должен выглядеть, как карамельная полупрозрачная игрушка? Легковесней телевизора, легкомысленней магнитолы. А поди ж ты — вышел первый iMac и угодил прямо в точку. И весь компьютерный мир едва не сошел с ума, копируя идею прозрачного корпуса. И погибающая компания получила от Джобса даже не спасительную соломинку, а здоровенное пробковое бревно. И — выплыла, окрепла, восстановила утраченные было позиции.

Обратная сторона авторитаризма Джобса — опасность развала компании в случае его внезапного ухода. Такое уже было. Не сразу, постепенно, но Apple без Джобса погружалась на дно, выпускала порой такую ерунду, что удивлялись даже самые преданные поклонники. За десять с лишним лет без Джобса «Маки» превратились из веселых машинок с неординарной внешностью и уникальными возможностями в серые стандартные ящики. О былом великолепии говорили разве что цветные яблочки на системных блоках. Хотя, спору нет, были и уникальные продукты вроде «ПауэрБуков» и «Ньютона»...

В августе 2004 г. сообщество «маководов» облетела тревожная весть — Джобс болен раком. Что такое рак, объяснить вряд ли стоит, да еще и рак поджелудочной, лечить который — только время терять. Вот что рассказал о своей болезни сам Джобс, выступая перед выпускниками Стэнфорда в 2005 г., уже пережив операцию и выкарабкавшись из этой страшной ямы (привожу в вольном пересказе, поскольку дословных переводов в Интернете полным-полно).

Однажды августовским утром 2004 г. (Джобс говорит о точном времени — 7.30) на компьютер Джобса пришел скан от его врача. На снимке ясно просматривалась опухоль поджелудочной железы. Джобс не испытывал ровно никаких болезненных ощущений. Он говорил, что даже не знал, где находится этот орган. Тем не менее доктор сообщил, что жить Стивену Джобсу осталось не более полугода и что ему стоит оставить работу ради того, чтобы привести в порядок дела.

Однако на этот раз судьба была благосклонна к Джобсу. «Я был в отключке, — рассказывал он, — но моя жена, которая там была, сказала, что когда врачи посмотрели клетки под микро-

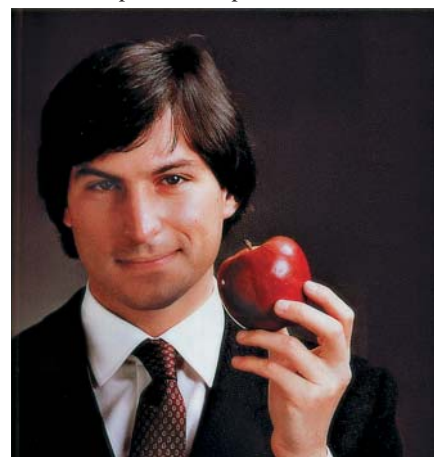
скопом, они стали кричать, потому что у меня оказалась очень редкая форма рака поджелудочной железы, которую можно вылечить операцией». И Джобс лег на операционный стол.

Сотрудникам Apple Джобс сообщил о своей болезни по электронной почте. Вот что он написал: «Я буду прооперирован в августе. И вернусь к работе в сентябре». В конце приписал: «Я посылаю это письмо с моей больничной койки, используя 17-дюймовый PowerBook и Airport Express». Спустя некоторое время сильно похудевший, осунувшийся, но все же живой Джобс появился перед взволнованной публикой. И слухи о его безвременной кончине утихли сами собой.

Сегодня, спустя три года после этой «неприятности», можно перевести дух. История Apple продолжается. Выходят новые компьютеры, портативные проигрыватели, невиданные ранее устройства. Джобс по-прежнему стоит у руля самой инновационной компании мира. И по-прежнему рядом с ним гениальный Джонатан Айв — человек, который превращает обычный, в общем-то, компьютер в произведение искусства (кстати, сказано не ради красного словца: «Маки» давно утвердились в качестве экспонатов в Бостонском музее современного искусства). И мы можем быть уверены, что и завтра, и послезавтра на наших рабочих столах будут стоять мощные, красивые «Макинтоши»... Ну, не на всех, конечно, столах, но на моем — точно.

Что было бы, если бы Джобса не стало? Не стало бы и компании Apple. Одна попытка заменить Джобса, в середине 80-х гг. прошлого века, уже предпринималась. И кандидат на его место, мистер Скалли, был таким же выдающимся деятелем в области ИТ-индустрии и выглядел таким же новатором. Беда в том, что Скалли — не Джобс. И в обозримом будущем адекватной замены основателю компании не предвидится.

Выходит, что незаменимые люди есть. По крайней мере, один. ■



Начало ноября ознаменовалось запоминающимся для всех геймеров событием — выставкой «Игромир-2007» (igromir-expo.ru). В ней приняли участие все крупные представители игровой индустрии России — «Бука», 1С, «Акелла», «Новый диск», «Софт Клуб», «Руссобит-М» и мн. др. Разместили свои стенды и такие крупные зарубежные компании, как Sierra и Electronic Arts, открывшая недавно свое российское представительство.

На выставке состоялось немало любопытных премьер. Например, компания «Бука» (www.buka.ru) представила вторую часть популярного экшена FarCry, работу над которой завершает сейчас компания Ubisoft (www.ubi.com/us). Перечислить все интересные решения в ней невозможно, отметим только, что противники и друзья главного героя обладают незаурядным для компьютерных персонажей интеллектом и прямо-таки человеческими свойствами. Они, к примеру, стараются вынести раненого товарища из-под огня. Весьма реалистично смоделировано и поведение самого персонажа — при попадании вражеской пули он пытается собственноручно ее извлечь. Ну и красота нас ждет в FarCry 2 просто неопишущая — джунгли и саванна с колышущимися от ветра деревьями. Над ними, кстати, мы сможем летать на дельтаплане, причем в этой серии так, как нам вздумается.

О весьма интересном проекте, также готовящемся сейчас Ubisoft, рассказала игровой общественности и компания «Акелла» (www.akella.com). Это экшен от третьего лица Assassin's Creed для платформы Xbox 360 (а в перспективе и для ПК), которая фактически является симулятором... наемного убийцы. Да-да, нам придется в этой игре убивать нехороших парней эпохи Средневековья. Для этого нужно будет сначала подкрасться к ним, карабкаясь по балконам и крышам дворцов и замков, а затем, сделав свое черное, но правое дело, удирать от преследующих нас рыцарей-секьюрити. При необходимости наш герой будет вступать с ними в поединки на мечах, временами переходящие в рукопашные.

Знакомила посетителей выставки «Акелла» и с онлайн-выми играми, в том числе с Everquest 2 Addon. Были представлены на «Игромире» и другие любопытные Web-проекты, в частности трехмерные гонки Formula-02 компании TVX Media (www.tvx.ru) и, скажем так, антиутопическая MMORPG 8th Day фирмы GDTeam (gdteam.com). В последней игрокам приходится действовать в жутком мире, почти лишенном жизни в результате уничтожения озонового слоя Земли.

В московском «Президент-отеле» 17 октября была проведена конференция «Информационная безопасность в совре-



Сайт конференции, посвященной информационной безопасности

менных условиях — 2007» (www.avconf.ru). Мероприятие организовала «Лаборатория Касперского», однако участие в нем принимали специалисты не только этой компании, но и многих других, чьи продукты представлены в нише обеспечения компьютерной защиты, — Trend Micro, Eset, Microsoft, «ДиалогНаука» и др. Сотрудники Associates Distribution Михаил Прибочий и Александр Михайлов рассказали о системе противодействия утечке конфиденциальных данных в корпоративном секторе Websense. Она позволяет фильтровать сетевой контент, блокировать доступ к зараженным, а также ложным фишинг- и фарминг-сайтам.

Утечка информации — весьма серьезная проблема в области защиты данных, но далеко не единственная. Немало угроз, представляющих опасность для компьютеров пользователей, перечислил в своем докладе Сергей Антимонов из «ДиалогНауки». По его весьма образному выражению, слово «безопасность» должно быть на

флагштоке любой компании. Развевал он и миф о том, что сотрудники антивирусных компаний сами могут создавать вредоносные. Для организации, рискнувшей заняться таким неблагоприятным делом, это была бы катастрофа.

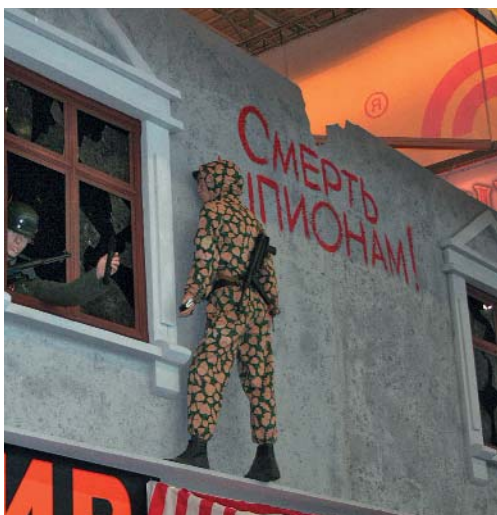
Любопытно, что половина участников SMS-голосования, приведенного в ходе конференции, судя по результатам, которые появились на табло, полагают, что такое все-таки возможно. К особенностям «загадочной русской души» можно отнести и расклад еще по одному опросу, в котором участников мероприятия спросили, сообщат ли они государственным органам о неправомерных действиях своих клиентов. «Да» ответили только 10%, «нет» — 50%, а еще 40% решили, что сделают это или не сделают, зависит от того, о каком клиенте идет речь.

Осенью этого года компания Adobe (www.adobe.com) начала продажи новых версий своих популярных программ по работе с фото и видео, рассчитанных на домашних пользователей, — Photoshop Elements 6.0 и Premiere Elements 4.0. При желании приобрести можно обе сразу в одной коробке. Такая форма поставки также предусмотрена.

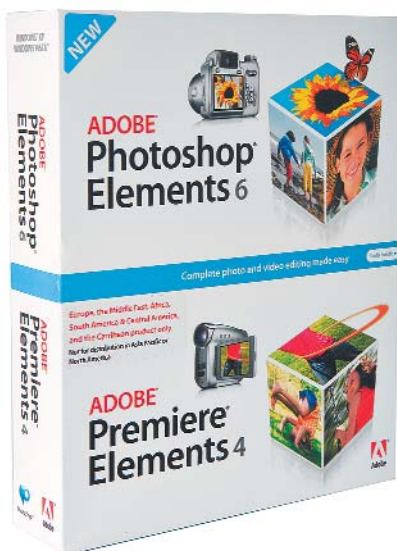
В этих приложениях немало новшеств. В частности, в Adobe Photoshop Elements появился механизм для работы с группами фотографий Photomerge, позволяющий перенести лицо человека из одной фотографии в другую (Faces). Для этого нужно сначала обозначить маркерами глаза и губы, а затем карандашом указать на исходном снимке



Играть в World in Conflict на «Игромире» можно было под присмотром самой статуи Свободы



На стенде компании 1С манекены разыграли почти настоящий бой



Adobe Photoshop Elements 6.0 и Premiere Elements 4.0 в одной коробке

область для переноса в финальный. Другой вариант объединения (Group Shot) еще проще — требуется только выделить нужный фрагмент. В обоих случаях он автоматически будет интегрирован в итоговое изображение. И в том, и в другом варианте использовать можно от двух до десяти сходных фотографий. Данная опция пригодится в том случае, если на разных снимках, где сфотографирована одна и та же группа людей, кто-то выглядит чуть лучше, кто-то — чуть хуже. Эту довольно распро-

раненную проблему Photoshop Elements теперь в состоянии решить, собрав в одном кадре только лучшие варианты со всех однотипных фотографий.

Достаточно просто создавать творческие работы и в Premiere Elements. Подготовить их помогут темы-заготовки. Пользователям же популярного сервиса видеохостинга YouTube, безусловно, понравится возможность отправки на него созданных в Premiere Elements видеосюжетов.

Корпорация Nero (www.nero.com) совместно со своим российским партнером и официальным дистрибьютором в нашей стране «Компанией Си-Пи-Эс» (cps.ru) представила в конце октября русскоязычный вариант новой, восьмой, версии пакета утилит для записи CD/DVD и работы с мультимедиа Nero. В ней довольно много нововведений. Прежде всего разработчики отмечают

появление в Nero 8 графической оболочки StartSmart. По их оценке, она позволяет значительно повысить скорость запуска приложений из состава пакета. Основные функции — «Запись данных», «Запись звука», «Перенос звука» и «Копирование дисков» — доступны на боковой панели. В нижней части окна к услугам пользователя полоса «Новости», в которой появляются сообщения с RSS-ленты. Изменился интерфейс и у входящего в него ShowTime — он выглядит теперь строже. Однако функциональные возможности от этого несколько не пострадали. Данный плеер позволяет просматривать видео высокой четкости в форматах HD DVD и Blu-ray. Впрочем, эти функции понадобятся многим в недалеком, но все-таки будущем. А вот возможности утилиты Nero RescueAgent наверняка будут востребованы уже сейчас. Дело в том, что эта программа является CD/DVD-реаниматором, она позволяет восстанавливать данные на поврежденных носителях.



Недавно вышла восьмая версия пакета Nero

■ Одной строкой

Корпорация Microsoft решила отказаться от дальнейшей судебной тяжбы с Еврокомиссией относительно возможных злоупотреблений своим монопольным положением на европейском рынке. Компания, по данным BetaNews.com, согласилась приоткрыть часть своих исходных кодов сторонним разработчикам. Комиссар Еврокомиссии Нелли Кроес (Neelie Kroes) заявила, что обращалась к Microsoft, в частности, с тем, чтобы мегакорпорация дала гарантии «юридической безопасности программистам, которые помогают развивать свободно распространяемое программное обеспечение». И теперь, по ее словам, софтверный гигант «обязан поступить так».

Одним из зримых проявлений потепления отношений компании Microsoft и сообщества разработчиков свободно распространяемого Open Source-софта стало заключенное в конце октября соглашение мегакорпорации с производителями одного из линуксовых дистрибутивов Turbolinux (www.turbolinux.com) о перекрестном лицензировании их продуктов. Целью его, по сообщению Betanews.com, очевидно, является создание универсальной кроссплатформенной системы аутентификации для сетей, компьютеры в которых работают под управлением различных ОС.

В конце октября компания «Доктор Веб» (www.drweb.com) объявила о начале бета-тестирования антивируса Dr.Web для Windows Mobile, предназначенного для защиты КПК и других портативных устройств, на которых установлена ОС Windows Mobile версий 2003, 5.0 и 6.0. Он включает в себя как резидентный модуль для постоянного мониторинга, так и сканер для полной или частичной проверки программ в памяти самого устройства и на флеш-карте. В любой момент пользователь может пополнить список сигнатур новыми записями, воспользовавшись функцией обновления при подключении к Интернету.

В октябре в украинской столице Ассоциация казуальных игр CGA провела международную конференцию Casual Connect Kyiv 2007 (kyiv.casualconnect.org). В форуме приняли участие 157 компаний, разработчиков и издателей малых компьютерных игрушек со всего мира, в том числе из России — Absolutist, Alawar Entertainment и др. В рамках конференции был проведен конкурс малых казуальных игр. Третье место, а также специальную награду за самый увлекательный сюжет получил проект нашего соотечественника Николая Кузьмина — Magic Circles. Игра Halloween Night: Pumpkin Match российской компании Elefun Games была отмечена за разработку лучшего игрового персонажа.

ПРЫЖОК «ЛЕОПАРДА», или Время большого апгрейда

Новая Mac OS X 10.5 Leopard, заметки бывшего «маковеда»

И вот он уже на моей машине, тот самый «Леопард», которого «макинтошники» (и я в их числе) ждали последние несколько месяцев. Новая операционная система с индексом «пять» — Mac OS X 10.5 — стала реальностью... И что же в ней такого, отчего можно забыть о предшественнике «Тигре» (и тем более о «древней» «Пантере»? И как выглядит на фоне «Висты», что очень скоро вытеснит привычную «Икс-Пи»?

Сначала о сравнениях. Напрямую сравнивать «Висту» и «Лео» некорректно, поскольку речь о разных платформах. Хотя, мой ноутбук PC с «Вистой» на борту уже две недели лежит в сумке, а на рабочем столе, рядом со стареньким iMac G3 (жив курилка!), утвердился новый лаптоп MacBook с тем самым новеньким «Леопардом». И желания доставать «ПэЦэ» не возникает никакого... Ну и ладно, не возникает и не возникает. Кому-то принципиально не нравятся «Маки». И что теперь, биться с ними насмерть (или со мной, таки переехавшим на платформу «Макинтош», хотя процесс этот затянуся на целых пять лет)?

Мне «Лео» показался намного красивее и... забавнее, что ли, чем «Виста». О стабильности пока промолчу, хотя «Тигр» абсолютно стабилен — «кERNEL паник» я на нем не видел ни разу (только очень давно на «Пантере»). Ни одного зависания и, вообще, ни одной аварии. И это на «железе», которое для «Тигра» явно тесновато (процессор G3 500 МГц, 512 Мбайт памяти и т.д.). Так что есть надежда, что и «Лео» не подведет.

На этом сравнение и закончу. То есть уклонюсь от него, не желая подливать масла в огонь неугасающей полемики апологетов двух противостоящих друг другу платформ. Кому нравится попадать, а кому свиной хрюк...

Теперь о грустном... На старую машину, на которой успешно работает «Тигр» (правда, без трехмерных интерфейсных красавиц, Front Row и Boot Camp), «Леопард» не встанет в принципе. Не

встанет он и на машины со старыми процессорами G4 частотой менее 867 МГц. А лучше всего система будет работать на процессорах Intel последнего поколения.

Впервые за все время эволюции Mac OS X я увидел новую операционку, которая работает не быстрее предыдущей (на том же «железе» — в данном случае на «МакБуке» последнего поколения). Особых «тормозов» я не заметил — машина грузится так же резво, примерно вдвое быстрее, чем «Виста» на другой машине (ради справедливости добавлю — с более слабым одноядерным процессором). Но при запуске тяжелых приложений, в том числе и входящих в систему, например iPhoto с парой тысяч снимков, все происходит чуть медленнее. Или... мне так кажется, ибо замедление (если оно есть) невозможно измерить без секундомера, оно минимально. Это несколько удивило, потому что практика последних лет приучила к тому, что каждая последующая реализация Mac OS X работает все быстрее и быстрее. Кстати, еще одно отличие от Windows. Разве нет?

Теперь поговорим конкретно об улучшении (а их заявлено 300). О тех, что удалось заметить за непродолжительное время работы под «Леопардом».

Первое, что обращает на себя внимание еще в ходе инсталляции, в дистрибутив включена полная поддержка русского языка. Теперь это не самопальные русификаторы и не «бедный родственник», а полноценная русификация всей системы от производителя. То есть Россия рассматривается Apple как перспективный ры-

нок (наконец-то!). Об этом говорит и такой факт, что коробки с дистрибутивами «Лео» поступили в Москву в пятницу 26 октября — в день официального представления новой операционной системы. Раньше первых поступлений приходилось ждать неделями и даже месяцами...

В наборе раскладок клавиатур, включенных в систему, можно отыскать и русскую раскладку Win-клавиатуры. И это очень хорошая новость, поскольку теперь можно подключать к «Маку» любую клавиатуру и не запоминать при этом расположение точки и запятой (на «маковской» раскладке они находятся в цифровом ряду на клавишах <6> и <7>). И работать с Win-раскладкой, на мой взгляд, удобнее, чем с фирменной «маковской»...

Установил новую систему. Загрузил машинку... Посмотрел на новый «Док» (много усовершенствований), на строку меню (она теперь полупрозрачна, к чему надо еще привыкнуть). Кликаю на значке винчестера. И тут главный сюрприз — новое обличье Finder. Этот аналог «Проводника» (в системе Windows) теперь не отличить от iTunes. Есть даже окошко Cover Flow, отображающее в проигрывателе обложку диска (если она есть), а в «Файндере» — миниатюру файла. Не нравится — можно убрать. Нужно — вызываем снова. Очень приятная штука.

Что касается оформления «Файндера» под шлифованный металл, то лично мне эта пышность нравится. Во всяком случае, выглядит интереснее, чем полосатые окошки старой «Пумы» (давно это было)...



Рабочий стол «Леопарда»



Новый «Док»

Поскольку система полностью русифицирована самим производителем, то русифицированы и те привлекательные «фишки», которые ранее были недоступны. К примеру, для проверки орфографии русских текстов приходилось искать и устанавливать программки сторонних производителей. Сейчас необходимости в этом нет — в систему встроен словарь с поддержкой русского языка. Более того, этот словарь способен подгружать статьи из «Википедии» и работать не только как орфографический, но и как справочник.

Проверка орфографии на уровне системы грамотности пользователю, конечно, не добавит. Но позволяет избавиться от досадных «очепяток», которых полно и у профессионалов, вся жизнь которых — работа со словом. Не успевает рука за мыслью. Отсюда и куча смешных оговорок, особенно заметных в онлайн-овых пейджерах вроде Adium.

Кстати, о системном текстовом редакторе TextEdit. Его часто сравнивают либо с «Блокнотом» Windows, либо с системным редактором Write. Но на деле это полноценный инструмент для работы с текстом. Нет ничего более подходящего — можно работать и в этом очень простом и легком редакторе (во всяком случае, до той поры, пока не подыщите что-то более «весомое»).

Читать и сохранять текстовые файлы в форматах TXT, DOC и RTF умел и TextEdit «Тигра». А в «Леопарде» он освоил два актуальных формата OpenDocument и Word2007. Речь идет не о просмотре документов, а создании и полноценном редактировании. Добавились опции автосохранения, редактор научился автоматически преобразовывать адреса в Web-ссылки. Значительно усовершенствован механизм обмена с буфером — копируются и вставляются не только слова, но и пробелы вокруг них... Короче, очень хороший маленький редактор, возможностей которого хватит всем, кто с текстами работает не на профессиональном уровне.

Система поиска Spotlight... То, что появилось в «Тигре», в «Леопарде» превратилось в мощнейшую систему поиска всего и вся. А чем было? Очень хорошей си-

стемой поиска на компьютере. Теперь же искать можно где угодно, включая кеш браузера и Интернет. В кеше Spotlight разыскивает страницы, которые мы посещали, по их содержанию... Вообще, система запросов просто на высоте. Поиск стал релевантным — такое впечатление, что система анализирует содержимое документов, прежде чем выдать список совпадений. Запросы могут быть любой сложности (чем больше совпадений, тем точнее результаты). И что самое поразительное, поиск работает очень быстро.

Quicklook. Это быстрый выювер. То есть то, что реализовано в «Висте», появилось и в «Леопарде». Правда, работает несколько иначе. В окне Finder просматриваем документы. Подводим курсор к какому-либо из них, нажимаем на клавиатуре пробел и получаем превью файла. Удобно работать не только с картинками, но и с любыми документами, видео и музыкальными файлами. В принципе, возможна поддержка любых типов файлов — если разработчик приложения обеспечит поддержку этой функции быстрого предпросмотра.

Тут же напрашивается несколько слов о системной программе просмотра картинок и файлов PDF — Preview. В «Тигре» я этой штукой пользовался лишь время от времени. Но, запустив Preview в «Леопарде», не поверил своим глазам. Это не просто просмотрщик фотографий и PDF, это... редактор! С фотографиями можно производить элементарные, но весьма полезные операции вроде выделения и вырезания части картинки. В PDF можно перетасовывать страницы, удалять их, объединять PDF-документы в один. Очень изменился интерфейс программы, удобнее стали функции увеличения/уменьшения изображений. Фотографии можно редактировать (например, подгонять размер) в пакетном режиме. Вроде бы есть функция привязки снимков к координатам GPS, но это я проверить не смог из-за отсутствия навигатора.

Браузер и почтовый клиент... Не знаю, что еще можно добавить в Safari, чтобы что-то там улучшить. Разве что изменить систему работы с табами (чтобы

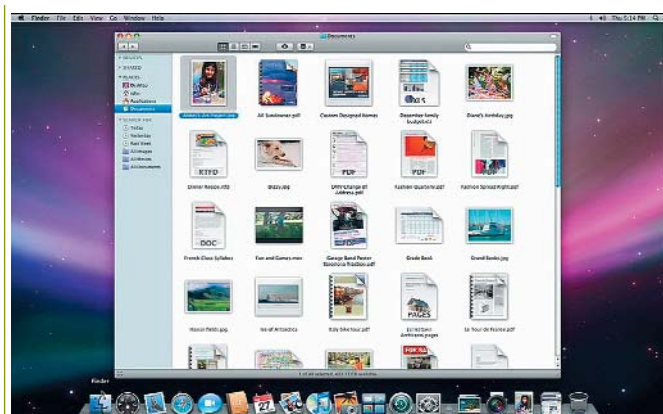
вкладки открывались, скажем, в фоне). То, что стоит в «Леопарде», — законченный Safari 3. Вот и весь сказ. Работает хорошо, без видимых ошибок. И вообще, явных ошибок в новой системе я не обнаружил, хотя наверняка таковые есть. Совершенно новая же операционка.

Почтовый клиент Mail 3 стал намного мощней. Умеет составлять письма в HTML-формате (в программе полно диких шаблонов, которые сразу выделяются из общей массы «макинтошника» — такое письмо мимо внимания не пропустишь). В почтовике встроен агрегатор RSS, и есть много пока не опробованных мною фишек — вроде архивирования писем (пользуюсь Gmail через браузер, потому и не запускаю почтовый клиент).

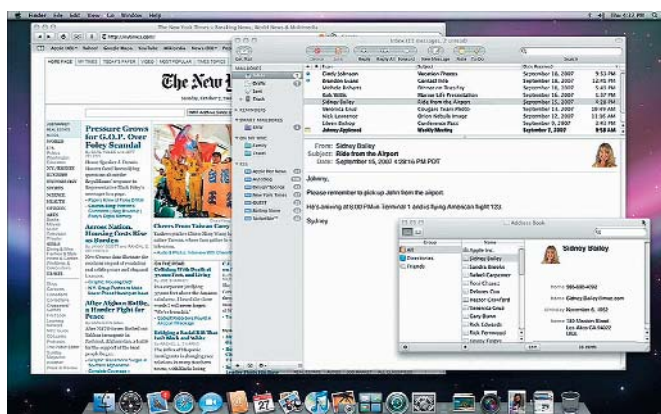
Еще о почтовых пышностях. Если в почтовом клиенте или адресной книге (Address Book) выбрать какой-либо почтовый адрес, то тут же можно посмотреть его расположение на карте Google Maps.

А в браузере Safari появилась новая кнопка — Webclip. Она нужна для того, чтобы вырезать нужную часть любой Web-страницы и поместить ее в Dashboard, туда, где живут виджеты. Получается этаким микробраузер с тематической страничкой (который является частью большой страницы). Я тут же поместил в Dashboard погодный информер (есть уже хорошие, приятные на вид виджеты, плюс погодный информер в меню Finder, программка, которую отыскал давным-давно и к которой привык). Потом заменил его программой телепередач. В принципе, применений можно найти миллион, было бы желание...

В системе появилось новое приложение — Dashcode. С его помощью можно создавать программки на Java — свои виджеты для Dashboard. Я этим вряд ли воспользуюсь, поскольку не применяю в полной мере даже возможностей готовых скриптов Apple Script. Кстати, потенциал Apple Script сильно расширен. Но здесь я могу лишь пересказать утверждение создателей «Леопарда», поскольку, повторяю, сам скрипты не употребляю.



Новый Finder



Браузер, почтовый клиент и адресная книга

Не вызвал у меня особого интереса и Automator. Но, опять же, исключительно по причине моего неведения (и лени). Эта программа напрямую связана с Apple Script и предназначена для написания больших и сложных скриптов. С ее помощью можно автоматизировать многие рутинные операции вроде выкладывания на сервер FTP очередной порции файлов, отправки каких-то стандартных писем-уведомлений, запускать планировщик iCal. Да мало ли еще чего? Пользователи, склонные к программированию и любящие повозиться с компьютером, оценят по достоинству и Apple Script, и Automator. Я же говорю себе — когда-нибудь обязательно этим займусь (хотя, знаю, что никогда)...

Вот что мне, действительно, пригдилося (точнее, то, что я смог оценить в первый же день), так это «виртуальные рабочие столы» Spaces. Вроде бы ничего нового — можно создать четыре рабочих стола, можно девять, можно два или три. Но все это встроено в систему, очень легко и удобно переключается, окна можно перетаскивать со стола на стол, менять названия столов, выводить на экран их превьюшки. Короче, маленький экран ноутбука становится безразмерным. И это просто здорово — теперь все умещается и все находится под рукой. И, что меня удивило более всего, не тормозит (на «МакБуке» с 2 Гбайт памяти).

Изменился и «Док». Эти изменения мне как-то не очень — не привык еще. Но и в «Тигре» я «Доком» пользовался нечасто, предпочитаю утилиту OpenMenu X для прописывания в контекстное меню псевдонимов программ. Иконки «Дока» при наведении курсора выплывают вверх кривой лентой, скрывая в себе связанные приложения и документы. Если подсветить курсором иконку и нажать пробел, приложение запустится.

Мощнейший инструмент автоматической архивации, который в «Леопарде» называется Time Machine. Это аналог системы теневого копирования Windows с тем лишь отличием, что пользоваться

Time Machine намного проще и удобнее. Чтобы оценить всю прелесть новой системы резервирования, нужен внешний USB- или FireWire-жесткий диск, сетевое подключение к другому «Маку» или аккаунт на .Mac («дотМак»). Последнее меня не вдохновляет, поскольку сервис этот платный, дорогой, ничего сверхвыдающегося не предоставляет. А скорость обмена через Интернет явно не позволяет быстро сохранять на удаленном сервере большие файлы. Попробовать старый iMac G3 в качестве файлового сервера для «МакБука» я пока не удосужился. Но винчестер на 320 Гбайт, установленный во внешнюю коробку с интерфейсом FireWire, с Time Machine работает хорошо. Пока не удалось попробовать восстановление с резервной копии по причине того, что «Лео» еще не сподобился рухнуть (спаси и сохрани!). Но все должно быть просто («если повар нам не врет»).

Что особенно обрадовало, так это спокойная реакция компьютера на отключение внешнего винчестера. Архивация замерла на «полуслове», а когда я сообразил, что не вовремя отключил накопитель, и включил его повторно, процесс возобновился как ни в чем не бывало. То есть Time Machine получилась очень удобной, простой и эффективной системой автоматического резервирования. И работает так, как и должна работать подобная система — незаметно для пользователя и без претензий на монопольное обладание вычислительными ресурсами машины.

Честно говоря, Time Machine впечатлила меня более всего. Помнится, я пробова́л пользоваться встроенной в «Висту» системой архивирования. Но процесс был настолько длительным, а настройка громоздкой, что я махнул на это важное дело рукой. И потом — на чем сохранять копии системы? На винте? И потом разбираться, где какие документы (хотя, этот чертик наверняка не так страшен, как я его малюю)? Но самое противное — компьютер просто впал в ступор. Идет процесс резервного копирования, что ты. Если бы не второй компьютер на рабочем столе, пропал бы целый день.

Здесь же я просто подключил к «МакБуку» внешний винт и... забыл о нем. И никаких тормозов. И вообще, никаких признаков активности, кроме помигивания светового индикатора и еле слышного подвывания внешнего винчестера в заданное в установках время копирования (по умолчанию это полночь каждого дня). Минус только в лишнем кабеле, которым подключен этот накопитель, да в занятой электрической розетке. С другой стороны, беспроводное копирование через Airport (так у «маководов» называется Wi-Fi), обещанное Apple, из релиза «Леопарда» исчезло. Правда, при копировании информации по беспроводному соединению процесс бы сильно затянулся... Короче, я пока не знаю, хорошо это или плохо. «МакБук» все равно живет на рабочем столе рядом с внешним винтом. И провод подключения к порту FireWire моего врожденного стремления к порядку не оскорбляет...

«МакБук» — мой первый «Макинтош», оснащенный Airport, поэтому сравнить, как беспроводное подключение работает в среде «Леопарда» и «Тигра», я не могу. Открыл пульт настройки Airport. Обнаружил беспроводную точку доступа «Корбины» (она установлена на крыше моего дома). Раньше ее обнаруживали только смартфоны Nokia, да коммуникаторы Windows Mobile. Ноутбук PC тоже иногда что-то такое показывал, но подключиться не получалось. А здесь — сигнал точки вроде бы и не особенно сильный (из-за бетонных перекрытий и стен), но вполне юзабельный. Надо как-нибудь попробовать подключиться, тем более что это вроде бы недорого.

Изменился iChat. Нововведений достаточно много. И более всего впечатлили видеовозможности. Но вот беда, через iChat мне не с кем общаться. А любимый Adium, который работает с ICQ (и, к слову, с другими службами), работает точно так же, как и в «Тигре»... Ну вот, упал. Только что, прямо во время работы над этой статьей. Это первый огорчительный баг, с которым



К возможностям «Дока» нужно привыкнуть



Time Machine и «шкала времени» на экране справа

я столкнулся. Но, упав, Adium тут же перезапустился. В «Лео» встроена система восстановления рухнувших программ.

Кстати, такая же система работает и в «Тигре». Не вникая в суть процессов (я самый обычный пользователь, а потому машинки свои оцениваю только с точки зрения пользователя, скажем так, средней квалификации), замечу, что иногда при перезапуске старого iMac, работающего на «Тигре», я вижу, что корзина не пуста. Открываю ее и вижу две папки, обозначенные как Recovery Files. Их можно просто удалить, очистив корзину. Что при загрузке системы не так, я не знаю. Но что-то, вероятно, не так, раз запускается вот это автоматическое восстановление. Никаких проблем за время работы с «Тигром» я не обнаружил — все работает, как должно. Я даже забыл, как иногда мучился с «Пантерой», выискивая пусть и редкие, но все же иногда возникающие ошибки при загрузке системы.

Очень сильно переработан планировщик iCal. Это, по сути, новая программа, у которой со старым iCal общим осталось назначение — предупреждать о запланированных событиях и показывать события календарей, на которые мы подписаны через Интернет.

Вот чего мне остро не хватает в «Висте» — такой же легкой в работе и простой в применении системы оповещения, как iCal на «Маке». То, что называется «календарем Windows», работает кое-как. И выглядит неважно. У меня прописаны четыре календаря (дни рождения знаменитостей, официальные русские праздники и т.д.). Открываю календарь Windows и что вижу? Все события сегодняшнего дня сосредоточены на узкой односторонней полоске в верхней части. Увидеть их разом невозможно — нужно прокручивать список. Настроить размер этой полоски невозможно. А сам календарь часто забывает о запланированных событиях, хотя в службах прописан его автоматический запуск. Приходится работать с Outlook 2007,

который съедает очень много памяти (но в работе очень удобен).

iCal работает безупречно — что старый в «Тигре», что новый в «Леопарде». Очень наглядно, просто. А случаев забывчивости планировщика я просто не припомню — их не было ни разу. Да, теперь иконка незапущенного iCal демонстрирует текущую дату, а не 17 июля. Висит себе в «Доке» и выполняет функции информера-календаря...

На что еще обращаешь внимание в первые дни работы в среде «Лео»? На мультимедийные штучки. Обновлен FrontRow — полноэкранный интерфейс доступа к мультимедийным функциям и файлам, превращающий «Макинтош» в универсальный проигрыватель, этакий «телевизор» с дистанционным управлением. И без того красивый экран стал еще красивее.

Изменился системный плеер DVD. Полноэкранный просмотр, системы перехода к выбранным сценам, масштабирование, позволяющее развернуть изображение, убрав черные полосы по бокам (у «МакБука» и всех iMac широкоэкранные матрицы).

Мне показалось, что стало меньше проблем с видеоформатами (набор кодеков Perian я еще не устанавливал, хотя все проблемы с воспроизведением видео «Тигра» решил именно он).

Да, в iChat появилась новая функция iChat Theater. Посредством ее во время общения можно показать собеседнику «кино», равно как воспроизвести музыкальную композицию, показать таблицу, текстовый документ или любой другой файл, который отображается системой быстрого просмотра Quicklook.

Наконец, появилась новая программа-игрушка — PhotoBoot, которая умеет разделять любую фотографию, как бог черепаха. Она способна смешно искажать картинку, добиваясь неожиданных эффектов, но и не только. Из других возможностей стоит отметить задание любого фона (можно представить себя на фоне, скажем, Ниагарского водопада — выглядит очень достоверно)

и организацию слайд-шоу. При этом фотографировать и снимать видео можно посредством встроенной в «МакБук» Web-камеры. То есть PhotoBoot — это программный фотоаппарат с набором эффектных фильтров.

Чего в «Леопарде» нет в принципе?

Увы и ах — поддержки «классики». Диски с программами под «девятку» выбрасывать пока рано, на столе стоит машина с процессором Power PC G3, которая в классике словно рыба в воде. Хотя нового компьютера это уже не касается... Да и нужно ли? Стоит ли грустить по этому поводу? Полное отсутствие поддержки Bluetooth, старые программы, возможностей которых явно не хватает. К примеру, для «классики» нет ни одного пристойного агрегатора новостей RSS. Браузеры не работают с сервисами Google (с почтой все нормально, а вот с Gogle Docs — извините). И так далее, и тому подобное... Игрушки жалко было бы, если бы я в них играл. А так, прошлого не воротишь, нужно смотреть только вперед.

И последнее. Программа двойной загрузки Boot Camp стала частью системы «Леопард». Отныне проблемы поддержки уникальных устройств «МакБука» и iMac — встроенной Web-камеры, широкого тачпада со скроллингом, подсветки клавиатуры (в «МакБук Про») — нет. Все работает и в среде Windows XP, и в Vista. И «Макинтош» окончательно превратился в универсальную машинку, способную работать и под управлением «Леопарда», и под управлением «Висты»...

Стоит ли покупать дистрибутив «Леопарда» прямо сейчас, сразу после выхода его в свет? На мой взгляд, стоит. Баги новой системы неизбежны. Исправления будут выходить обязательно. Но в целом «Лео» показался мне более законченной, более отлаженной системой, чем «Тигр» во время его выхода в свет два с половиной года назад.

Революция это или эволюция? А какая разница? Главное — мы получили то, чего ждали. Прочее — несущественные детали. [E]



Серверные настройки



Работа «Леопарда» на AMD Athlon 64 в Онух

СЛОВАРИ ЗДОРОВЬЯ

Обзор компьютерных медицинских справочников

В Новый год не хочется думать о болезнях. Но не случайно мы желаем в эти дни друг другу прежде всего здоровья, ведь зима с ее почти неизбежными неприятными последствиями в виде простуд и эпидемии гриппа заставляет задуматься о здоровье всех без исключения, даже людей достаточно молодых и полных жизненных сил. Болесть ведь никому не хочется. О том, как справиться пусть с легким, но все-таки недомоганием, а еще лучше избежать его вовсе, можно узнать теперь в электронных изданиях медицинского профиля, рассчитанных на широкий круг пользователей.

Не исключено, что знакомство с компьютерными справочниками традиционной и народной медицины подтолкнет кого-нибудь к мысли оторваться, наконец, от монитора и на часок-другой сходить, например, в тренажерный зал или бассейн.

Для данного обзора мы отобрали компьютерные энциклопедии, информация из которых будет интересна не только профессиональным медикам. Поэтому справочники оценивались как с точки зрения их информационной полноты и удобства пользования, так и с учетом доступности для непосвященных в тайны врачебного искусства. К ним, кстати, относится и автор статьи.

«Доктор Файн»

- Разработчик: ООО «1С-Паблишинг»
- Издатель: ООО «1С-Паблишинг»
- Web-сайт: www.1c.ru
- Ориентировочная цена: 228 руб. (1 CD, подарочная упаковка)

Все болезни, говорят, от нервов. Видимо, той же точки зрения придерживаются и составители электронного справочника «Доктор Файн». Они разделили представленные материалы, источником для которых послужила информация с различных медицинских сайтов, на два основных раздела — «Проблемы тела» и «Проблемы разума и души». И в том и в другом ознакомиться можно как с методами лечения, так и со способами профилактики, поскольку любую болезнь разумнее предотвратить, нежели потом бороться с ней. В блоке телесных хворей предлагаются также способы их диагностики. Причем наряду с традиционными методами выявления сбоев в организме приводятся и весьма экзотические (например, ясновидение и хиромантия). Определять болячки, по мнению авторов сборника, можно не только, допустим, по ногтям, губам и языку, но и по чакрам, а также с помощью маятника и рамки. На наш, может быть,



В справочнике «Доктор Файн» даются рекомендации для исцеления не только тела, но и души

не слишком современный взгляд, все это, мягко говоря, ненаучно. Но для успокоения страдающих ипохондрией, чрезмерной мнительностью, — нетрадиционные способы диагностики могут оказаться и бесполезными.

Способы лечения в «Докторе Файне» тоже можно выбрать (конечно, окончательное решение всегда должно быть за врачом!). Наряду с уже привычными требованиями официальной медицины принимать лекарственные препараты и использовать физические упражнения предлагаются и не совсем обычные, например «лечебно-профилактическое воздействие других людей» и «работа с внутренними силами организма». Можно задать также поиск исцеления от того или иного недуга на основе «лечебного питания и очистительных процессов», а также применения «натуральных (природных) средств».

Выбрать способ лечения из предлагаемых пяти с половиной тысяч вариантов пользователь вправе также на основе ценового фактора — дорогостоящие лекарства не всем по карману. В этом смысле рекомендации «Доктора Файна» довольно демократичны. Среди них есть не только дорогие методики стоимостью свыше 1000 долл., но и совсем дешевые, менее 5(!) долл., а то и вовсе бесплатные.

Лечебные методики и практики в этой программе предлагаются для борьбы не только с телесными, но и душевными недугами. В еще одной рубрике

«Аптека» можно подробно ознакомиться с описанием 4300 лекарств и биологически активных добавок — их составом, дозировкой, противопоказаниями.

«Энциклопедия здоровья Кирилла и Мефодия 2003»

- Разработчик: ООО «Кирилл и Мефодий»
- Издатель: ООО «Кирилл и Мефодий»
- Web-сайт: www.km.ru
- Ориентировочная цена: 534 руб. (1 DVD, подарочная упаковка)

«Энциклопедию здоровья», выпущенную компанией «Кирилл и Мефодий» вполне можно использовать в качестве наглядного пособия при изучении анатомии. Особенно полезным в этом плане представляется включенный в ее состав «Атлас морфологии человека». Он позволяет разглядеть буквально каждую косточку и каждую мышцу в нашем организме. Представлены они весьма натурально, в виде трехмерных моделей. При подведении курсора к тому или иному органу появляется всплывающая подсказка с его названием.

Стоит также обратить внимание на фотоальбом «Лекарственные травы». Система народной медицины во многом построена на использовании целебных растений. В соответствующем разделе большое внимание уделено как раз траволечению. А всего в энциклопедии 687 статей по нетрадиционной медицине. Впрочем, по-



Стартовое окно «Энциклопедии здоровья Кирилла и Мефодия 2003»

священных классическим направлениям в медицинской науке почти вдвое больше — 1300. Переключиться между ними вы сможете в меню «Рубрики» раздела «Поиск».

Представлены также комплексы занятий на тренажерах. Проводит их и комментирует известный своей богатырской силой актер Владимир Турчинский. Кроме того, составители энциклопедии включили в нее сюжеты, посвященные фитнесу, аэробике, лечебной косметологии и массажу. Рассчитаны они, понятно, прежде всего на представительниц прекрасной половины человечества.

Тем из них, кто планирует сбросить лишние килограммы, адресован еще раздел «Диеты», точнее, его подраздел «Диеты для похудения». Ограничивать себя в еде тоже надо правильно. В числе прочих вы узнаете о диетах, рассчитанных с учетом группы крови.

Для удобства путешествия по «Энциклопедии здоровья Кирилла и Мефодия 2003» в разделе «Приложения» можно воспользоваться специально подготовленными «Турами для любознательных». Они представляют собой коллекцию закладок по 11 темам, в числе которых «Питание и коррекция веса», «Спорт и здоровье», «Баннанные процедуры», а также «Отдых и восстановление сил».

«Малахов+. Энциклопедия здоровья»

- Разработчики: ЗАО «Первая Видеокомпания»; VIEM
- Издатель: ЗАО «Новый диск»
- Web-сайт: www.nd.ru
- Ориентировочная цена: 249 руб. (1 DVD jewel case)

Массу полезных советов по сохранению и восстановлению здоровья можно получить в телепередаче «Малахов+». Вот только рецепты выздоров-




В справочнике «Малахов+. Энциклопедия здоровья» вы найдете рецепты для лечения самых разных заболеваний

ления, которые дают ее участники и сам Геннадий Малахов, являющийся признанным знатоком народной медицины, хотелось бы иметь всегда под рукой, чтобы в случае чего сразу их применить. А это весьма затруднительно, хотя бы потому, что не все выпуски удастся посмотреть. Но если вы что-то пропустили, не спешите расстраиваться. Просто приобретите диск «Малахов+. Энциклопедия здоровья» — и восемь весьма популярных тем будут в вашем распоряжении.

В числе прочего вы узнаете, «Как справиться с давлением», «Как победить тягу к спиртному» и «Как следить за сахаром в крови». Сильной половиной человечества адресована рубрика «Как победить мужское бессилие». Ну а всем без исключения будут любопытны разделы «Здоровая щитовидка», «Здоровый сон», «Голодаю, чтобы жить». Есть также глава, в которой рассказывается, какие меры нужно принять, «Чтобы сердце не шалило».

В каждом из разделов дается подробная справка о том или ином недуге, о причинах его возникновения и, конечно, подборка рекомендаций по избавлению от него. Для всех тем они приводятся в меню «Народная медицина». Прямо в окне графической оболочки можно будет увидеть и соответствующий выпуск передачи «Малахов+».

Обнаружить необходимую информацию позволяет встроенный поисковик. Чтобы открыть его, кликните по кнопке со значком . История запросов сохраняется до перезапуска программы, так что в любой момент вы сможете вернуться к тому или иному из них. Для этого в оглавлении диска щелкните мышью по строке «Цикл программ о здоровье и не только».

«Популярная медицинская энциклопедия»

- Разработчики: М.Н. Ланцман, В.И. Бородулин, А.В. Бруенок, Ю.Я. Венгеров, О.С. Левин, А.В. Тополинский; ООО «Прогресс ИД» (информационные материалы); ООО «ИД «Равновесие» (оболочка, оформление)
- Издатель: ООО «ИД «Равновесие»
- Web-сайт: www.ravnovesie.com
- Ориентировочная цена: 140 руб. (1 CD jewel case)

Поисковик имеется и в графической оболочке программы «Популярная медицинская энциклопедия». Причем он позволяет находить информацию как во всем справочнике («Поиск слова или фразы»), так и лишь среди толкуемых в нем понятий («Поиск слова (термина) по шаблону»).

В вашем распоряжении, разумеется, и оглавление. В «Популярной меди-



«Популярная медицинская энциклопедия» рассчитана на широкий круг пользователей

Редакция журнала в своей работе использует лицензионную Справочную Правовую Систему КонсультантПлюс.

Услуги по обслуживанию Системы КонсультантПлюс оказывает информационный центр «Сплайн».



105005, г. Москва, ул. Бауманская, д. 5, стр. 1
Телефон/факс: 755-88-97, 258-07-69
veda@spline.doi.ru www.debet.ru



цинской энциклопедии» можно почерпнуть сведения о симптомах различных заболеваний, их диагностике и лечебных методиках. Отдельный раздел отведен нетрадиционной медицине. Правда, в нем не раскрываются рецепты народных знахарей, а лишь растолковываются термины, которые часто встречаются в печатных изданиях, посвященных различным загадкам природы и человеческой психологии. Вы узнаете, к примеру, что такое месмеризм и натуропатия, когда может помочь йога и акупунктура, а когда тибетская медицина или остеопатия.

Проблемы взаимоотношений полов также не забыты составителями «Популярной медицинской энциклопедии». Толкования терминов сексологии и сексопатологии приведены в соответствующей главе данного справочника.

Если вы столкнетесь где-либо с неизвестным вам понятием из других областей врачебной теории и практики, загляните в раздел «Теоретические основы медицины» — вполне возможно, что там вы встретите комментарий к нему. В доступной форме разъясняется смысл названий самых разных процессов и явлений, которые мало что говорят людям, не являющихся медиками.

Всего в «Популярной медицинской энциклопедии» почти 4 тыс. статей. Подготовлены они профессиональным коллективом, в том числе тремя докторами медицинских наук. Так что «Популярная медицинская энциклопедия», хотя и рассчитана на широкий круг пользователей, является достаточно серьезным научным справочником.

«Большая медицинская энциклопедия»

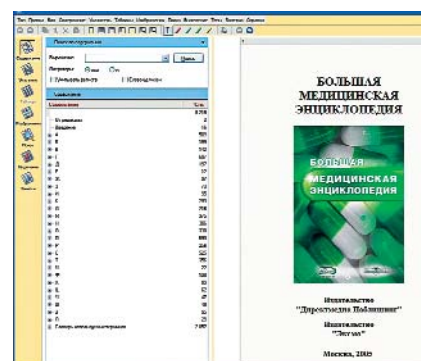
● **Разработчик:** ООО «Директмедиа Паблишинг»

- **Издатель:** ООО «Директмедиа Паблишинг»
- **Web-сайт:** www.directmedia.ru
- **Ориентировочная цена:** 350 руб.
- **(1 CD, подарочная упаковка)**

«Большая медицинская энциклопедия», наоборот, несмотря на то что предназначена прежде всего для врачей, нынешних и будущих, вполне доступна для понимания и неспециалистов. Довольно внушительный авторский коллектив постарался объяснить значение мудреных медицинских терминов в максимально доходчивой форме. По крайней мере, мне так показалось при знакомстве с электронной версией этого справочника, выпущенного в серии энциклопедий издательства «Директмедиа».

Как и большинство других справочников этого цикла, «Большая медицинская энциклопедия» представлена в графической оболочке программы Digitale Bibliothek. Благодаря ей, вы сможете находить нужные сведения как по оглавлению, так и с помощью встроенного поисковика («Поиск»). Те или иные страницы можно пометить маркером различных цветов. Отмеченные фрагменты всегда будут под рукой на закладке «Выделение».

«Большая медицинская энциклопедия» содержит толкование свыше 2,5 тыс. терминов, более 300 иллюстраций. Они представляют собой условные черно-белые рисунки иногда весьма жутких болезненных процессов в организме человека. Иллюстрации помещены как внутри статей, так и отдельно от них. При обращении к конкретному рисунку открывается соответствующий раздел энциклопедии. Любую картинку, представляющую, например, вывих сустава, вы можете, если не страшно, изучить детально в интегрированном в оболочку выводе. Запускается он двойным щелчком мыши по любой из иллюстраций.



До нужной информации в «Большой медицинской энциклопедии» можно добраться с помощью рубрикатора или встроенного поисковика

Отличительная особенность справочников «Директмедиа», в том числе «Большой медицинской энциклопедии», — строгое соблюдение нумерации страниц первоисточника. Это, естественно, облегчает задачу при цитировании, например, в студенческих курсовых и дипломных работах.

Полезно для здоровья

Редкий случай, когда совсем не хочется, чтобы вам пришлось воспользоваться рецептами рассмотренных нами программ. В части заболеваний, разумеется. Чтобы не случилось (тьфу-тьфу!) ничего такого, что бы заставило прибегнуть к ним. А для этого нужно совсем немного — выполнять другие рекомендации этих изданий — в части занятий спортом, например. И самое главное: перед тем как воспользоваться тем или иным рецептом, обязательно посоветуйтесь с врачом, не занимайтесь самолечением! Но последуете ли вы советам медицинских компьютерных энциклопедий или нет, в любом случае от всей души желаем вам и вашим близким: будьте здоровы! ■■■

■ Лечебные слайд-шоу

Компания «Бизнессофт», выпускающая продукцию под товарным знаком ИДДК, решила не ограничиваться только просвещением широких масс компьютерных пользователей в части здравоохранения и издала серию дисков «Релаксация и лечение», которые... сами способны врачевать. Нет, их не надо прикладывать к больным местам, как некогда заряженные Аланом Чумаком предметы. Они призваны оказывать психотерапевтическое воздействие на сознание и через него — на организм человека в процессе просмотра и прослушивания. На каждом диске записаны слайд-шоу, содержащие подборки звуковых MP3-файлов, подготовленных кандидатом психологичес-

ких наук А.М. Конобеевским на основе «закодированных фабул внушения» НИИ психотехнологий им. И.В. Смирнова и некоторых других методик.

Они избавляют от многих психологических проблем и не только: от игровой и алкогольной зависимости, от стрессовых нагрузок, нервного перенапряжения, курения и даже лишнего веса. Фабулы предлагаются буквально на все случаи жизни. Один из дисков обещает помочь повысить женскую привлекательность, другой — мужскую силу. Есть также слайд-шоу для улучшения сна и «мобилизации физических сил». Предлагается в ряду других и диск, использующий цветотерапию. Но особенно впе-

чатляет фабула, которая, по словам автора, способна ни много ни мало научить нас заниматься «сознательным изучением «Царства Гипноса». Предлагается два, видимо, типовых сна «наяву» — «полет» и «храм на вершине горы».

На всех дисках указывается, что применяемая в них технология безопасна для здоровья. С другой стороны, для диска «Анти-стресс» приводится довольно длинный список противопоказаний. Так что будьте внимательны! И еще: если вы не уверены, что применяемая в фабулах технология не окажет на вас и/или ваших близких какого-нибудь нежелательного воздействия, просто не запускайте слайд-шоу в своем компьютере.

■ Праздник быстрого приготовления



- **Название:** Баба-яга: Сказочная вечеринка
- **Разработчик:** Com.Media
- **Издатель:** МедиаХауз
- **Web-сайт:** www.mediahouse.ru
- **Ориентировочная цена:** 152 руб. (1 DVD jewel case)

Детский праздник — всегда головная боль для родителей. Нужно поймать сразу несколько зайцев: чтобы юные гости не скучали, любимое чадо осталось довольно праздником, а квартира — цела. При этом времени на подготовку хронически не хватает.

И тут диск «Баба-яга: Сказочная вечеринка» будет как нельзя кстати. Самые нетерпеливые могут воспользоваться готовым сценарием, предложенным его составителями. Далее виртуальный персонаж, симпатичная Баба-яга из мультфильма, проведет праздник сама. Детишкам будут предложены словесные и визуальные загадки, подвижные игры, просмотр маленькой кукольной сказки и даже некий вариант караоке.

Но если время не поджимает, можно заранее подготовиться к «вечеринке» вместе с ребенком. Например, распеча-

тать приглашения для всех гостей, предварительно выбрав в соответствующем разделе понравившийся текст и оформление. Кульминацией праздника должен стать поставленный вместе с детьми кукольный спектакль. Здесь, конечно, потребуются предварительная подготовка, но авторы диска сделали все возможное, чтобы сократить ее до минимума. Кукол и декорации предлагается сделать из готовых выкроек, наклеив их на картон. Текст распечатайте и раздайте детям либо воспользуйтесь фонограммой. Наконец, можно заранее просмотреть видеоролик о том, что в итоге должно получиться.

Программа праздника рассчитана на 30—40 мин, но пользователи вправе менять последовательность ее пунктов, повторять понравившиеся игры или загадки. Ориентирован диск на детей от четырех лет.

■ Меню для самых маленьких



- **Название:** Ням-ням: Энциклопедия детского питания
- **Разработчик:** IDEX CT
- **Издатель:** ЗАО «Новый диск»
- **Web-сайт:** www.nd.ru
- **Ориентировочная цена:** 119 руб. (1 CD jewel case)

От того, чем и как питается малыш в младенчестве, во многом зависит его здоровье в будущем. Но правильно накормить грудничков не так-то просто.

Даже в грудном вскармливании есть много нюансов: оптимальное время для кормления, частота его, специальная диета для кормящей матери. Об этом идет речь в разделе «Крохотульки-груднички» диска «Ням-ням». Если же естественное кормление пришлось заменить искусственным, обзор молочных смесей от разных производителей позволит выбрать нужный продукт.

С возрастом младенца растут и сложности: чуть подросшему ребенку необходим так называемый прикорм — специальная жидкая еда (пюре, каши, соки), добавляющаяся к молочному питанию. Отчасти участь родителей облегчат специальные таблицы с ассортиментом и свойства-

ми всего этого. А мамы, предпочитающие сами готовить еду, наверняка смогут найти что-то подходящее в разделе рецептов. Следующий непростой этап — включение в рацион младенца «взрослой» еды. Главное тут соблюдать постепенность и осторожность: есть ряд продуктов, противопоказанных детям категорически. Прежде чем угостить малыша очередным лакомством, имеет смысл заглянуть в их перечень.

Собранная на диске информация наверняка пригодится родителям детей до трех лет. Недоумение вызывает только стиль изложения. Как будто авторы, перепутав своих адресатов, обращаются к грудничкам, а не к их мамам и папам — иначе трудно объяснить наличие бесконечных уменьшительно-ласкательных суффиксов в словах вроде «пюрешечка», «морковочка», комически соседствующих с наукообразным «ингредиенты».

■ Домострой XXI века



- **Название:** Энциклопедия современной хозяйки
- **Разработчик:** компания «Одиссей»
- **Издатель:** ЗАО «Новый диск»
- **Web-сайт:** www.nd.ru
- **Ориентировочная цена:** 119 руб. (1 CD jewel case)

Круг забот современной хозяйки отнюдь не ограничивается поддержанием порядка в доме. На ее плечах еще и работа, и воспитание детей, да и организация семейного досуга тоже. Неудивительно поэтому, что новая хозяйственная энциклопедия включает в себя главы о правильной организации рабочего места и времени, советы психологов о противостоянии избыточным нагрузкам и стрессам.

Разумеется, при таком активном образе жизни очень важно быть в форме. Большие разделы энциклопедии посвящены здоровью, уходу за внешностью, разнообразным секретам красоты.

Сэкономить время на домашних делах, чтобы посвятить его себе и близким, уже давно помогает бытовая техника. С каждым годом машин-домработниц становится все больше, они выполняют все более

сложные операции. Но и к покупке обычной газовой плиты стоит подготовиться. Сделать это поможет большой иллюстрированный раздел «Выбор бытовой техники».

В издании представлена информация по всем традиционным областям домашнего хозяйства. Вы узнаете, как украсить свой дом, как поддерживать в нем чистоту, создавать уют и тепло. Поскольку последнее больше связано с психологией, чем с дизайном, составители энциклопедии уделили немало внимания семейным взаимоотношениям.

Отдохнуть отчасти от всех этих забот можно, заглянув в раздел «Рукоделие». Простейшие схемы бисероплетения и вязания спицами и крючком позволяют своими руками создавать оригинальные подарки и украшения.

Наталья Корницкая



«...ЗЕЛЕНАЯ БЫЛА»

**Александр
«Дед Мороз»
Евдокимов**

Как создать новогоднее настроение на своем компьютере

В декабре все мы от мала до велика находимся в предвкушении новогодних и рождественских торжеств. И конечно, в эти дни нам очень хочется создать праздничное настроение. Причем не только в доме, но и на Рабочем столе своего компьютера, за которым мы проводим львиную долю своего времени.

А раз так, давайте попробуем «зажечь» в ставшей для нас уже почти родной компьютерной действительности. Тем более что многочисленные утилиты и игрушки готовы нам в этом помочь. Причем совершенно бескорыстно — рождественско-новогодний софт, как правило, распространяется абсолютно бесплатно.

Мы подготовили подборку, можно даже сказать, гирлянду лучших некоммерческих приложений, тематика которых наверняка порадовала бы Дедушку Мороза и его заграничного собрата Санта Клауса. Все отмеченные программы вы найдете... чуть было не написал, под елочкой — на диске, приложенном к этому номеру журнала, или по указанным нами ссылкам в Интернете.

Елочка, гори!!!

Благодаря программе Holyday Desktop компании Stardock (www.stardock.com), можно буквально одним махом придать рождественский вид экрану своего железного друга, если он работает под управлением Windows XP. Нужно лишь запустить инсталляцию данной утилиты и, дождавшись ее завершения, выбрать в окне менеджера тем вариант оформления Christmas Theme (впрочем, только он и будет доступен бесплатно). И через несколько секунд вы прямо-таки окажетесь в царстве Санта Клауса со всеми его атрибута-

ми — снежинками, колокольчиками и шариками. Особенно эффектно выглядит заголовок Главного меню — там при содействии Holyday Desktop начнется настоящий снегопад. На Рабочем столе появятся два стильных гаджета — календарь и часы, чтобы вы могли отслеживать, сколько дней, часов и минут осталось до момента откупоривания бутылок с шампанским. Обои, понятно, тоже будут заменены на рождественские. Но больше всего изменений произойдет с окнами Windows. В них Holyday Desktop украсит не только заголовок, но и полосы прокрутки — они будут словно перехвачены лентами, красными при наведении курсора мыши и синими в неактивном состоянии.

Скачать новогодний украшатель вы сможете отсюда: www.download.com/3000-2423_4-10767276.html. Всем хороша эта программа, но кое-чего в ее теме Christmas Theme все-таки не хватает. Нужна еще праздничная елка. Все-таки без нее, согласитесь, как-то грустно. Впрочем, установить ее на Рабочем столе совсем нетрудно — достаточно скачать с сайта www.desktop-fun.net скринмейт X-mas Tree компании German IT Development. После установки вы получите то, что хотели — рождественскую елку, причем анимированную, с горящими свечами и музыкальным сопровождением. Но если слушать рождественские мелодии вам не хочется, отключите их проигрывание, воспользовавшись командой Disable Music в контекстном меню.

На том же сайте можно загрузить еще один новогодний скринмейт компании German IT Development — шарик X-Tree Ball. Он так же, как и елка, анимирован. Внутри него переливается жидкая лава, цвет которой можно выбирать в настройках, вызываемых с помощью пункта Configure контекстного меню. Ну и наконец, завершить праздничное преобразование рабочего стола позволит вам утилита Xmas Lights (hmg.narod.ru)

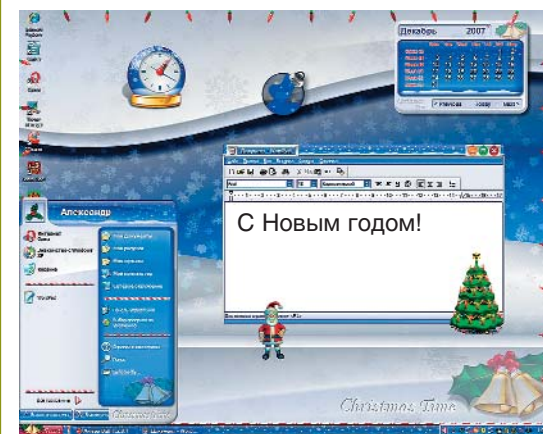


Колокольчики отлично подходят для рождественской заставки

русского разработчика Григория Филатова. После запуска она разместит по верхнему, правому и левому краю экрана мигающую новогоднюю гирлянду.

Да, неплохо бы еще сделать заставку по умолчанию красивый новогодний скринсейвер. Например, в виде трехмерных анимированных рождественских колокольчиков. Их вы найдете на сайте компании Parallel Graphics, на странице www.parallelgraphics.com/full/products/showroom/screensavercollection. Вообще-то, они представляют собой WML-анимацию, но ее можно использовать как скринсейвер. Если, конечно, вы скачаете с этого же ресурса и установите поддержку трехмерной технологии Cortona VRML Client и утилиту Cortona VRML Screen Saver. Последняя, собственно, и дает возможность задействовать анимацию такого типа в качестве заставки. В ее настройках (которые вызываются щелчком мыши по кнопке «Параметры» на странице выбора скринсейверов в системном окне «Экран: Свойства») добавьте интересующий вас WML-файл, перетащив его на закладку Playlist. Поскольку некоторые из поддерживаемых технологий Cortona VRML роликов носят интерактивный характер, обязательно разрешите управление в них, отметив параметр Enable navigation на странице Settings-заставки.

В принципе, попробовать приспособить для скринсейвера можно таким образом любую из бесплатных WML-анимаций на сайте Parallel Graphics (к слову, одна из них, со смешными часами, специально создана к Новому году). Вот только не все из них доступны для загрузки и приспособлены для такого просмотра. Но ничего страшного, в крайнем случае полюбоваться на са-



Новый год в компьютере

люют с елкой и анимированные елочные 3D-шары вы сможете и в окне браузера.

Разговор с Санта Клаусом

Это еще что! В наше время и самого Санта Клауса можно поместить на Рабочий стол. Причем еще и кастинг провести среди виртуальных претендентов. На сайте компании Inchain (www.inchain.com.au), на странице e-Clips, представлено аж два анимированных Клауса — добродушный Santa и хулиганистый Santa2k1, работающие по технологии MS Agent. Помимо них, скачать там можно и множество других персонажей, в том числе эльфа Imp. Вот только Снегурочки, к сожалению, нет.



Санта Клаус виртуальный, но поздравление настоящее

Для инсталляции заграничных Дедушек Морозов нужно распаковать находящиеся в ZIP-архивах ACS-файлы в директорию Windows/msagent/chars. Но запустить вы их сможете только в том случае, если установите программу, которая умеет работать с персонажами MS Agent, например CyberBuddy (www.mycyberbuddy.com) Джона ДеФино (John DeFino). Она позволяет озвучивать тексты, скопированные из Буфера обмена, а также TXT и HTML-файлы и Web-страницы (Read). Прочитает эта программа еще и электронные письма, если они представлены в вашем почтовом ящике в кодировке Win 1251 (Email). Ну и наконец, CyberBuddy напомнит о грядущих событиях — новогоднем празднике, к примеру.

Для этого в ее распоряжении должен быть русский голосовой движок, который способен взаимодействовать с библиотеками Microsoft Speech Api 4.0. Можно использовать далеко не самый лучший из них, но зато совершенно бесплатный Lernout & Hauspie TTS3000. Загрузить его, найдя в ряду других языков, можно с сайта компании Microsoft: www.microsoft.com/msagent/downloads/user.aspx. Русский движок, кстати, необходимо задать и в настройках Cyber-Buddy на странице General / Character and Speech Options. Желательно также на

странице Advanced Options заменить принятый по умолчанию вариант языка для стандартных реплик персонажа с English на russian, то есть русский. Кстати, для запуска CyberBuddy вам обязательно понадобится голосовой движок с американским английским. Найти его можно на той же странице микрософтовского сайта, что и русский.

Для маленьких детей можно благодаря CyberBuddy и виртуальным Санта Клаусам организовать «сеанс связи» с Северным полюсом. Во время него малыши могут о чем-то попросить Дедушку Мороза, например о подарках, а вы в это время напечатаете в поле Pronounced его ответ и нажмете кнопку Try. Такой разговор, поверьте, ни одного ребенка не оставит равнодушным. Особенно если Санта не забудет, с вашей легкой руки, поздравить его с праздником.

Рождественские аркады

Разумеется, и в рождественских компьютерных играх Санта Клаус играет далеко не последнюю роль. В красочной трехмерной игре Santa Ride! (santaride.invictus.hu) и ее второй версии Santa Ride! 2 венгерской компании Invictus мы должны будем помочь доброму дедушке собрать разбросанные повсюду подарки. Подхватывать коробки придется чуть ли не на лету. Ведь управлять с помощью клавиш со стрелками мы будем повозкой Санты. Точнее сказать, впряженной в нее шестеркой, если можно так выразиться, скаковых оленей. И не думайте, что справиться с ними будет легко и просто на довольно скользкой зимней дороге. Особенно во второй части — там такие пируэты иной раз телега выдвигает, что дух захватывает. Чтобы подбодрить оленей, ну и себя заодно, нажимайте клавишу с английской буквой «Н». В этот момент Санта произнесет свое легендарное «Хо-хо-хо!». В остальное время звуковой ряд игры составит, конечно же, Jungle Bells.

Жалко только — гонка не дает возможности полюбоваться как следует на окружающий пейзаж. А он действительно потрясающий — заснеженный поселок где-то в северных лесах, буквально утопающий в огнях фонарей и гирлянд. Но отвлекаться на них нельзя: чуть зазеваешься — пролетишь мимо подарка или олень упрется в какой-нибудь столб, и выбраться оттуда быстро будет весьма затруднительно даже самому Санта Клаусу.



От такой красоты можно вылететь в кювет

Игры в подарок

Новогодняя игра «Грибоед. Рождественские приключения» (разработчик — Ferocious Hamsters team), в отличие от упомянутых в обзоре аркад, бесплатной, вообще-то, не является. Но только не для вас, уважаемые читатели журнала Hard'n'Soft. Издатель этой симпатичной аркады компания Alawar Entertainment (www.alawar.ru) решила преподнести ее вам в качестве подарка к всенародно любимому празднику (см. диск к этому номеру журнала).

В этой игрушке на геймера возложена ответственная миссия защиты рождественских праздников. Загвоздка в подарках — их разбросал какой-то очень нехороший снеговик. В общем, вся надежда на вас и маленького... троглудита, который должен под вашим же чутким руководством пройти по заковыристым лабиринтам в ледниках, собирая сувениры. Действовать надо быстро и вместе с тем безошибочно, иначе герой может разбиться или попасть в ловушку.

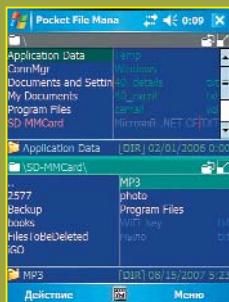
Помимо «Рождественских приключений», компания Alawar Entertainment дарит вам также головоломку в стиле легендарных Lines — «Трехмерные шарики», созданные MaMa Games. Правила в этой игре довольно просты — ваша задача поменять местами соседние фишки таким образом, чтобы однотипные по цвету и рисунку оказались рядом в количестве трех и более штук. В главном меню можно выбрать неспешную игру на очки или скоростную — на время. **НМ**



Сбор подарков в «Грибоеде. Рождественских приключениях»



Повелитель файлов



- **Название:** Pocket File Manager 1.2
- **Разработчик:** Rinfix
- **Web-сайт:** www.rinfix.com
- **Дистрибутив:** 252 кбайт
- **ОС:** Windows Mobile 2003 и выше
- **Условия распространения:** Freeware (для русскоязычных пользователей)

Программисты Microsoft с удивительной настойчивостью отказываются делать режим отображения в системном Проводнике двухоконным. Мобильная версия Windows Explorer не исключение. Выручают сторонние разработчики, которые предлагают достойные альтернативные продукты. Интерфейс Pocket File Manager понравится как приверженцам синих окон FAR и Volkov Commander, так и пользователям, предпочитающим классическую цветовую схему (Menu/Settings/Options/Style/Color scheme). Советуем также перейти на вкладку Language программных настроек и выбрать русский язык интерфейса.

Если вы привыкли к режиму экрана Landscape, можете включить горизонтальное расположение окон (вкладка «Панели») или полноэкранный режим (Меню/Настройки). Функциональные возможности

Pocket File Manager позволяют передавать файлы по протоколам IrDA и Bluetooth, шифровать информацию при помощи алгоритмов Blowfish, Twofish, Cast5, RC2, RC5, RC6, AES, DES и 3DES, а также создавать закладки для выбранных папок.

Еще одна полезная функция — назначение программных команд аппаратным кнопкам, что существенно повышает эффективность работы. К сожалению, Pocket File Manager не поддерживает работу с архивами и сетевыми дисками, зато в ней имеются другие неоспоримые достоинства: продвинутый механизм поиска, крохотный размер дистрибутива и отсутствие воздействия на системные ресурсы. Для регистрации приложения следует ввести названия текущего месяца и дня недели, например, «ноябрь четверг» (без кавычек).

Мобильный универсал



- **Название:** Spb Pocket Plus 4
- **Разработчик:** Spb Software House
- **Web-сайт:** www.spbsoftwarehouse.com/?ru
- **Дистрибутив:** 1,6 Мбайт
- **ОС:** Windows Mobile 2003 и выше
- **Условия распространения:** Shareware (450 руб.)

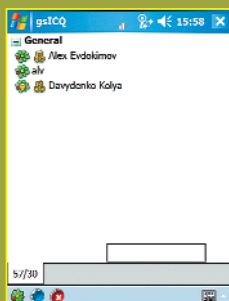
Если вы считаете второй файловый менеджер излишеством, можете расширить скудные возможности стандартного Windows Explorer Mobile за счет программных талантов многофункционального элемента экрана «Сегодня». После установки Spb Pocket Plus 4 в меню системного Проводника появятся дополнительные команды для сжатия файлов и папок (поддерживается формат ZIP) и шифрования данных. Теперь вы сможете не только просматривать, но и изменять атрибуты (например, Hidden и Read-only) и расширения файлов. К вашим услугам функция форматирования карт памяти вкупе с проверкой размера папок. Однако это только часть возможностей Spb Pocket Plus 4.

Не исключено, что владельцы устройств, работающих под управлением Windows Mobile 5, откажутся от альтерна-

тивных браузеров, так как отныне в Internet Explorer Mobile можно будет создавать несколько вкладок, осуществлять просмотр HTML-кода и пользоваться услугами панели быстрого поиска. Более того, теперь доступны сенсорная прокрутка без использования скролл-бара (достаточно быстро провести стилусом в нужном направлении), сохранение Web-страниц, а также — не удивляйтесь! — перетаскивание их пальцем.

Отдельной похвалы заслуживает программная кнопка, позволяющая одним щелчком выгружать программы из оперативной памяти, что избавит пользователей от блуждания в системных меню и существенно снизит нагрузку на систему. На десерт в Spb Pocket Plus подаются несколько десятков схем оформления экрана «Сегодня» и пять вкладок с ярлыками программ и системных настроек.

Аська на ладони



- **Название:** gslCQ
- **Разработчик:** Артем Козаков
- **Web-сайт:** www.mgslab.com/ru/
- **Дистрибутив:** 580 кбайт
- **ОС:** Windows Mobile 2003 и выше
- **Условия распространения:** Freeware

Вряд ли мы ошибемся, сказав, что мобильные интернет-пейджеры не уступают по числу своим десктопным собратьям. На наш взгляд, одной из самых удачных программ является gslCQ, для функционирования которой потребуется установленный пакет .NET CF 2.0. Инсталляция этой утилиты сводится к копированию папки с программными файлами в удобное для вас место и запуску экзешника. Обилие настроек (кнопка с синим значком) сделает честь любому «взрослому» ICQ-клиенту.

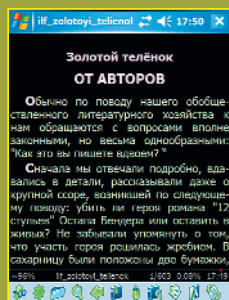
Для создания учетной записи и настройки протокола отправляйтесь в раздел ICQ, где, в числе прочего, можно включить опции автоматического соединения после запуска программы и отправки сообщений в кодировке UTF8 (данная функция позволит решить проблему некорректного отображения кириллицы

в текстовых посланиях). В разделе «Общие настройки» советуем отключить экран приветствия и при желании задействовать инструмент, скрывающий респондентов, не подключенных к сети.

Интересная опция представлена в разделе «Управление питанием»: если отметить чекбокс «Запретить автоотключение КПК», то вы избавитесь от повторного включения экрана и перезапуска программы. Несмотря на мобильный статус приложения, gslCQ несет «на борту» антиспамовый модуль (раздел «Антивспам»), отключенный по умолчанию. После включения бота желающие соединиться с вами будут вынуждены дать правильный ответ на контрольный вопрос программы. Кроме того, доступны функции оповещения вибросигналом при входящем сообщении и показ/скрытие вашего IP-адреса.



■ Изба-читальня



- **Название:** AlReader 2.3
- **Разработчик:** Alan
- **Web-сайт:** alreader.kms.ru
- **Дистрибутив:** 427 кбайт
- **ОС:** Pocket PC 2002 и выше
- **Условия распространения:** Freeware

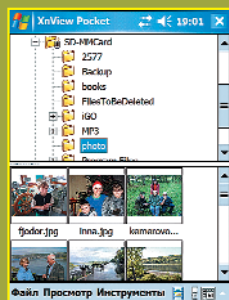
Чтение электронных книг возможно на любом, даже самом слабом, устройстве — гораздо важнее подобрать толковое приложение, именуемое в просторечии «читалкой». AlReader позволит изучать тексты в форматах TXT, RTF, DOC, DOCX, ODT, PDB/PRC (PalmDOC, zTXT mode 1), TCR, XW и ABW. Что касается расширений FB2 и HTML, то к вашим услугам поддержка стилей текста, содержания, графики и переходов по ссылкам. Более того, в последней версии заявлена экспериментальная поддержка формата CHM. Любой читаемый файл в AlReader можно сохранить с расширением HTML, TXT или PDB.

Книги в популярном формате FB2 предлагаются к загрузке, будучи упакованными в формат ZIP, но это не проблема — AlReader обеспечивает чтение непосред-

ственно в архивах. Не пугайтесь черного фона на скриншоте: дело в том, что в данном случае мы использовали программный режим «Ночь». Он включается одним щелчком (кнопка с буквой «А») и позволяет, в том числе, сэкономить ресурс батареи (индикатор заряда аккумулятора расположен на линии положения в тексте).

Точно так же, щелчком по кнопке, осуществляется мгновенный поворот экрана на 90, 180, 270 градусов. Разумеется, доступен полноэкранный режим с поддержкой сглаживания шрифтов Clear Type. В процессе чтения вы сможете сохранять цитаты, перемещаться по тексту сразу на нужную страницу и регулировать межстрочные и межсимвольные интервалы, а режим словаря поможет перевести неизвестное слово (поддерживаются словари Lingvo, «СловоЕд» и Dict).

■ «...И птичка вылетает»



- **Название:** XnView Pocket 1.40
- **Разработчик:** Gougelet Pierre
- **Web-сайт:** www.xnpocket.org
- **Дистрибутив:** 753 кбайт
- **ОС:** Pocket PC 2002 и выше
- **Условия распространения:** Freeware

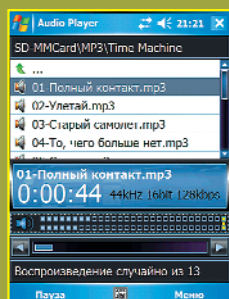
Мобильная версия XnView, в отличие от десктопной инкарнации программы, понимает намного меньше графических форматов — вы сможете открыть «всего лишь» 20, в числе которых наиболее популярные (JPEG, GIF, PNG, BMP и TIFF), а также — внимание! — RAW. Возможна конвертация изображений в форматы JPEG, PNG, BMP, GIF и TGA. Русский язык интерфейса выбирается автоматически при первом запуске XnView Pocket. В программе имеется встроенный файловый менеджер, позволяющий создавать, переименовывать, копировать, вырезать и удалять папки и файлы.

При двойном щелчке по миниатюре графический файл откроется в режиме «Изображение» (почти во весь экран), второй двойной щелчок вернет на место вариант просмотра в виде эскизов. Всего предлагается пять режимов отображения

иллюстраций, включая полноэкранный. Встроенный графический редактор представлен инструментами для корректирования уровней (возможна автоматическая регулировка), обрезки изображений, изменения размеров и детализации картинки вкупе со сглаживанием оной.

Особый интерес представляет возможность изменения данных IPTC и функция создания снимков экрана. Более того, из коллекции изображений можно сделать полноценный фотоальбом с эффектами перехода и звуковыми эффектами, просмотр которого осуществляется только в мобильной версии XnView. Предусмотрен также запуск фотоальбома в полноэкранном режиме на экране КПК одним щелчком по кнопке в панели управления. Для открытия его на обычном компьютере потребуется создать слайд-шоу в виде исполняемого EXE-файла.

■ Музыкальная шкатулка



- **Название:** VITO AudioPlayer
- **Разработчик:** VITO Technology
- **Web-сайт:** vitotechnology.ru
- **Дистрибутив:** 575 кбайт
- **ОС:** Windows Mobile 2003 и выше
- **Условия распространения:** Shareware (200 руб.)

Программа VITO AudioPlayer является «специалистом узкого профиля», зарабатывая себе (и разработчикам) на хлеб воспроизведением звуковых файлов в популярных форматах MP3, WAV и OGG. Для управления плеером достаточно аппаратных кнопок и джойстика (впрочем, стилус пока еще никто не отменял).

Выделив нужный файл и нажав <Enter>, вы получите меню воспроизведения с четырьмя командами: «Воспроизвести файл» (выбранная композиция проигрывается один раз), «Воспроизвести аудиокнигу» (звучание начнется с того места, на котором было прервано воспроизведение в прошлый раз), «Воспроизвести директорию» (будут запущены все файлы в папке) и «Воспроизвести с поддиректориями» (в этом случае будут проигрываться все композиции как в главной директории, так и во вложенных папках).

По умолчанию включен режим проигрывания произвольно выбранной музыки с последующим повтором всех композиций в выбранной директории одну за другой. Если такой вариант вам не подходит, раскройте меню и отключите параметры «Случайно» и «Повтор». Для экономии ресурса батареи предусмотрена функция выключения экрана, причем вы можете самостоятельно указать время, через которое погаснет дисплей (10 с, 30 с, 1 мин и 2 мин).

На наш взгляд, реализованная в VITO AudioPlayer функция динамического усиления низких частот не оказывает сколько-нибудь значимого влияния на качество звука аппаратного динамика, однако любители глумиться над звуком могут опробовать данную возможность при использовании наушников.

Евгений Яворских

BUNT'АРСКОЕ ПЛЕМЯ

Дистрибутив Kubuntu 7.10

Полгода пролетают незаметно: не успеешь порадоваться достоинствам новой сборки Ubuntu (и обругать недостатки), как выходит свежий релиз одного из самых популярных дистрибутивов Linux. В октябре 2007 г. появилась версия 7.10 с занятным кодовым названием Gutsy Gibbon (предыдущая версия 7.04 именовалась Feisty Fawn). Разумеется, новые возможности Ubuntu были чрезвычайно интересны, и мы не отказали себе в удовольствии ознакомиться с ними.

Сразу отметим, что зачастую словом Ubuntu в просторечии называют все варианты данной системы. Помимо собственно самого Ubuntu с оконной средой GNOME (ubuntu.ru), существует Kubuntu с десктопом KDE (www.kubuntu.ru), а также Edubuntu (www.edubuntu.org), ориентированная на использование в образовательных учреждениях, Gobuntu (wiki.ubuntu.com/Gobuntu) для апологетов свободного софта, Xubuntu (www.xubuntu.org), базирующаяся на рабочем столе Xfce и «заточенная» под слабые машины, а также Ubuntu Studio (ubuntustudio.org) с массой программ для воспроизведения и редактирования аудио, музыки, изображений и видео.

Спору нет, наиболее популярным дистрибутивом является Ubuntu: в первый день релиза почти 6 тыс. страждущих загружали установочный диск с торрент-трекера Ubuntu Foundation. За инсталлятором Kubuntu обратились чуть больше тысячи линуксоидов. Однако мы считаем, что этот дистрибутив незаслуженно обойден вниманием компьютерной прессы, и постараемся исправить эту несправедливость. Тем более что главное различие между Ubuntu и Kubuntu — разные оконные среды и набор софта, все остальное одинаково.

Живее всех живых

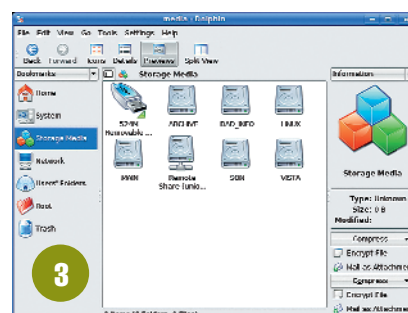
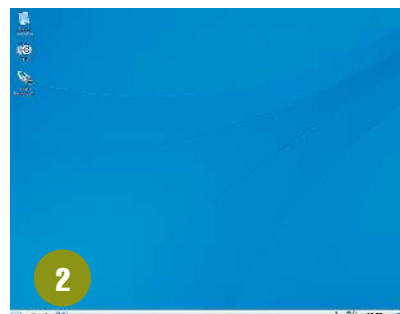
Не в последнюю очередь популярность линейки *buntu обусловлена инсталлятором с функцией Live CD, то бишь вы можете загрузить систему с оптического носителя (точно так же, как и Mandriva Linux — см.: Hard'n'Soft. 2007. № 9). Процедура установки «живой» версии Kubuntu чрезвычайно проста: нужно загрузиться с записанного CD и нажатием <F2> выбрать русский язык, а также потребное разрешение экрана <F4> и нажать <Enter> [1]. Порадовало, что «живая» Kubuntu загружается довольно быстро — за 2 мин, после чего к вашим услугам работоспособная и функциональная система [2]. Что ж, похвальный результат: определились все



устройства, но, к сожалению, в «бунтарских» дистрибутивах отсутствуют проприетарные драйверы видеокарт (впрочем, установив систему на жесткий диск, вы без труда решите эту проблему).

Зато дисковые разделы будут смонтированы автоматически [3], причем в «живой» Ubuntu доступна запись в NTFS-тома, о чем раньше можно было только мечтать. Обратите внимание на то, что разделы с этой файловой системой в Kubuntu версии Live CD доступны только для чтения, но после инсталляции на жесткий диск станет возможной и запись. Флеш-драйвы монтируются практически мгновенно — этим нас не удивит, но поразило то, что и в Ubuntu, и в Kubuntu заработали дополнительные кнопки мультимедийной клавиатуры. В других дистрибутивах потребуется пресловутая «доработка напильником».

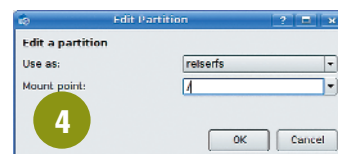
Итак, к нашим услугам ядро версии 2.6.22, X-сервер 1.3, среда KDE 3.5.8, пакет OpenOffice.org 2.3.0 и файловый менеджер Dolphin. Непонятно, по какой причине разработчики не включили в поставку Kubuntu файловый мене-



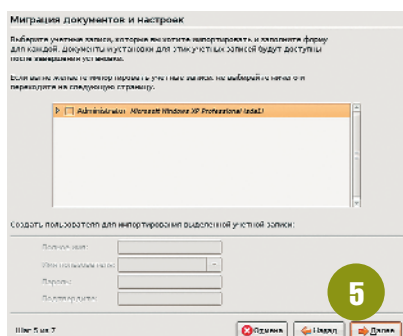
джер Midnight Commander, очень полезный при работе в текстовом режиме, и браузер Firefox — вместо него свои услуги предлагает старый добрый Konqueror. По большому счету, ничего страшного — сетевые репозитории пока никто не отменял, загрузим и установим позже. Перед началом установки Kubuntu на жесткий диск напомним, что такой «живой» CD можно использовать для спасения данных в случае краха Windows.

Прелюдия

Щелчок по значку Install на Рабочем столе — и установка началась. Полагая, что она не вызовет трудностей: потребуется указать раскладку клавиатуры (выбирайте Russia — Winkeys — не ошибетесь) и часовой пояс. В статье о Mandriva One мы говорили о целесообразности создания отдельных разделов для установки Linux. Kubuntu не лыком шит, предлагая свой инструмент для работы с партициями: можете либо изменить размер существующего раздела для создания нового, либо, выбрав ручной режим, указать нужный логический диск. Все, что от вас потребуется, это выделить раздел, нажать кнопку Edit partition и в выпадающем списке Mount point указать точку монтирования [4].



При создании учетной записи не нужно указывать пароль суперпользователя (root): дело в том, что в *buntu для включения режима «повелителя системы» используется команда sudo. Если вы впервые устанавливаете Linux и опасаетесь за MBR, можете расположить загрузчик не в первом секторе жесткого диска, а на флешке (если, конечно, такое устройство у вас еще живо), изменив параметр hd0 на fd0. К слову сказать, Ubuntu, в отличие от Kubuntu, предлагает импортировать документы и настройки существующих учетных записей из Windows [5].

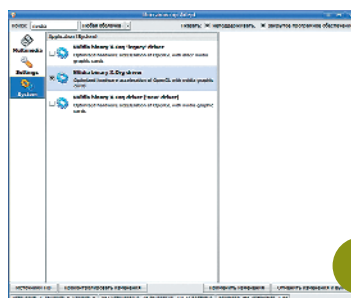


Копирование файлов длится 25–30 мин, в зависимости от мощности компьютера. Перезагрузка и... о чудо! — система просто «летает». Форменный «реактивный» BUNT'арь. Теперь можно приступить к установке драйверов и мультимедийных кодеков. Наверное, отсутствие этих компонентов можно считать тоже своеобразным бунтом против коммерческого софта.

Четыре буквы

Первым делом установим драйверы видеокарты и других устройств (например, софт-модема в ноутбуке). Эта задача решается несколькими способами. Откройте раздел System settings (кнопка «Меню KDE»), перейдите на вкладку Advanced, запустите «Менеджер проприетарных драйверов» и включите «Режим администратора» (Administrator Mode). В нашем случае использовалась видеокарта от Nvidia: после включения чекбокса Nvidia accelerated graphics driver нужные файлы были немедленно загружены из Сети и установлены без нашего участия.

Второй способ столь же прост: нужно запустить утилиту Add / Remove programs и в поисковом поле ввести слово nvidia, после чего будет предложен список искомых драйверов [6]. Выделяем нужный пункт и нажимаем кнопку «Применить изменения» — готово. В третьем случае используется менеджер загрузки и установки программных пакетов по имени Adept (кнопка «Меню KDE» / Система / Adept Manager

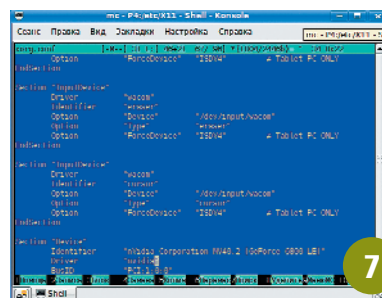


Manage Packages). Для поиска видеодрайвера вновь сделаем запрос по слову nvidia, в контекстном меню строки с названием пакета задействуем команду Request install и установим файлы при помощи кнопки «Применить изменения». Независимо от способа установки обязательно перезагрузите компьютер. Советуем скачать и установить файловый менеджер Midnight Commander — вскоре он нам понадобится.

Не огорчайтесь, если при загрузке Kubuntu вам не покажут логотип Nvidia — чтобы драйвер заработал, нужно внести небольшую правку в файл xorg.conf, расположенный в каталоге /etc/X11/. Для начала просмотрите содержимое файла и обратите внимание на строку Driver «nv»: нам нужно заменить параметр nv на nvidia. Да, всего четыре буквы заставят драйвер видеокарты исполнять свои обязанности.

Первый способ наиболее прост: запустите апплет Monitor & Display (кнопка «Меню KDE» / System settings), включите режим администратора и на вкладке «Оборудование» в разделе «Видеокарта» нажмите кнопку «Настроить». Затем включите чекбокс «Коммерческая» и перезапустите X-сервер клавишами <Ctrl> + <Alt> + <Backspace>.

Второй способ подразумевает ручную правку: в окне терминала введем команду sudo mc, перейдем в каталог /etc/X11/ и откроем файл xorg.conf в режиме редактирования <F4> [7]. По-

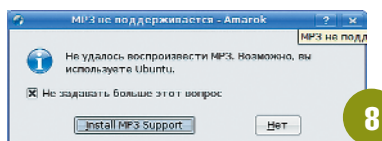


сле добавления четырех букв сохраним изменения клавишей <F2> и перезапустим графический сервер. Готово!

Дайте музыку!

При запуске MP3-файлов вас известят о невозможности воспроизведения данного формата, мотивируя сей отказ весьма забавно: «Возможно, вы используете Ubuntu». Обратите внимание на кнопку Install MP3 Support в нижней части окна [8] — щелчок мышью, и нужные кодеки мгновенно загрузятся из Интернета. Закройте плеер Amarok и вновь запустите MP3 — как видите, проблема оказалась вовсе не сложной. Более того, если установить плеер Audacious, то инсталляция кодеков не потребуется. При запуске видеофайлов система не станет докучать лишними вопросами: воспроизводятся не только всенародно любимые «авишечки», но даже рипы, сделанные с дисков Blu-ray.

Гуманно? Вполне. Сложно? Ничуть. Гораздо больше времени требуется на установку и настройку Windows вкупе с необходимым программным обеспечением. BUNT'уйте в свое удовольствие! [8]



■ Откуда есть пошел Ubuntu

Первая сборка дистрибутива Ubuntu довольно молода — релиз состоялся в 2004 г. Не думаем, что триумф этой операционной системы стал бы реальностью без солидных денежных вливаний. Разумеется, нельзя отрицать вклад энтузиастов в развитие Ubuntu, но права на данную торговую марку принадлежат компании Canonical Ltd., каковая была создана стараниями Марка Шаттлворфа (Mark Shuttleworth), южноафриканского космического туриста и, по совместительству, скромного миллионера. Затем пришел черед организации Ubuntu Foundation с начальным капиталом в 10 млн долл., и, как говорил классик, «процесс пошел».

Ubuntu базируется на Debian и обновляется каждые полгода. Новый релиз безоговорочно поддерживается в течение 18 месяцев. Однако если в названии дистрибутива имеется приставка LTS, знайте, что вам обеспечена трехлетняя поддержка для десктопных версий и пятилетняя — для серверных модификаций. основополагающие принципы Ubuntu — полная бесплатность для конечного пользователя, только свободное ПО в составе дистрибутива и, самое главное, все должно «просто работать». Кстати, слово Ubuntu в переводе с одного из африканских языков означает «гуманность по отношению к другим»...

■ Программный телефон



- **Название:** Ekiga 2.0
- **Разработчик:** Damien Sandras
- **Web-сайт:** ekiga.org
- **Дистрибутив:** 18 Мбайт
- **ОС:** Linux, Windows
- **Продукт:** Open Source

Не успели мы насладиться преимуществами сетей VoIP, базирующихся на протоколе H.323, как появилась информация о скором забвении этого вида связи. Конкурирующему протоколу SIP (Session Initiation Protocol, или «протокол установления соединения») предсказывают большое будущее, доказательством чему может служить российский сервис Sipnet.

Линуксоиды тоже люди, а стало быть, «право имеют»: программный телефон Ekiga оказался в числе первопроходцев, использующих новый прогрессивный протокол.

При первом запуске «Мастер настройки» на чистом русском определит параметры вашего соединения и предложит создать учетную запись на сервере ekiga.net. Как и большинство аналогич-

ных приложений, Ekiga способен передавать не только голосовую информацию, но и видео. К вашим услугам встроенная адресная книга, хранение истории звонков и функция текстового чата.

Разумеется, всегда можно воспользоваться одним из нескольких сетевых статусов, например «В сети» или «Занят» (что и говорить, назойливые граждане умудряются беспокоить в самый неподходящий момент).

Увы, в отличие от Skype, данное приложение не умеет отсылать SMS и передавать файлы. Зато предлагаемые методы оплаты наверняка порадуют россиян, поскольку в числе способов расстаться со своими кровными присутствует система Webmoney, и, что особенно важно, платить можно не только долларами или евро, но и рублями.

■ Суперкармба в теме



- **Название:** Superkaramba 0.39
- **Разработчик:** Hans Karlsson
- **Web-сайт:** netdragon.sourceforge.net/ssuperkaramba.html
- **Дистрибутив:** 1 Мбайт
- **ОС:** Linux
- **Продукт:** Open Source

В качестве одного из главных критериев необычайно широкой функциональности Windows Vista будущим покупателям предлагался «трехмерный» Рабочий стол. На самом деле «трехмерность» от Microsoft таковой не является: настоящий 3D Desktop вы увидите только в Linux (оконные менеджеры Beryl и Compiz — лучшее тому подтверждение). К сожалению, трехмерные красоты Linux весьма требовательны к системно-аппаратным ресурсам и, зачастую, приводят к существенному падению производительности.

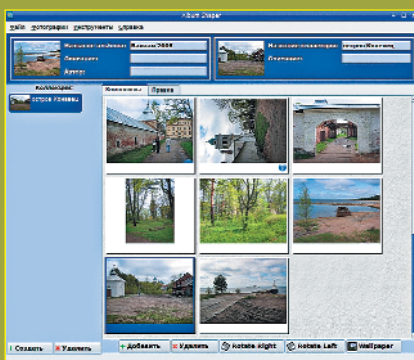
Небольшая программа для оконной среды KDE сама по себе не обеспечивает систему какими-либо красотами, но способна управлять специальными темами Рабочего стола. При запуске «Суперкармбы» вам будет предложено либо воспользоваться

уже имеющимся в дистрибутиве набором оформления (`/usr/share/apps/superkaramba/Themes`), либо загрузить дополнительные темы из Интернета. Не беспокойтесь, встроенный инструмент закачки с функцией предварительного просмотра избавит вас от блуждания по Web-страницам.

Темы представлены виджетами — небольшими приложениями с «узкой специализацией».

Желаете универсальный системный монитор, отображающий, в числе прочего, загрузку и температуру процессора в купе со скоростью вентилятора? Извольте. Также доступны виджеты, показывающие погоду по всему миру и сигнализирующие о поступлении электронной почты. И уж форменным хитом является Панель задач в стиле MacOS X.

■ Альбомных дел мастер



- **Название:** Album Shaper 2.1
- **Разработчик:** Will Stokes
- **Web-сайт:** albumshaper.sourceforge.net
- **Дистрибутив:** 6,5 Мбайт
- **ОС:** Linux, Windows, MacOS X
- **Продукт:** Open Source

Никто не спорит: бесплатные онлайн-сервисы хранения изображений хороши, но до известных пределов, ограничивающих содержание контента и размер изображений. Разумеется, можно использовать один из бесплатных PHP-скриптов для создания персональных фотоальбомов в Интернете, но поддержка PHP возможна, как правило, лишь на платных хост-площадках. Зато Album Shaper сделает для вас сетевой фотоальбом, состоящий из неограниченного числа дополнительных разделов (коллекций) на основе языка Java Script, каковой поддерживается любым вменяемым хостером.

Новые разделы (коллекции) добавляются посредством кнопки «Создать», а импортируются фотографии нажатием «Добавить» — вот и вся премудрость. Не забудьте дать имя альбому и каждой коллек-

ции (также не следует забывать об авторе фотографий), после чего можно приступать к дополнительному оформлению. Любую картинку разрешается использовать в качестве заставки как для главной страницы Web-галереи, так и для раздела.

К вашим услугам простенький графический редактор на странице «Правка», позволяющий обрезать фотографии по краям и изменять в них яркость, контрастность и уровни. Любители украшательства порадуются встроенным эффектам. К любой фотографии можно добавить текстовый комментарий. Перед началом компиляции альбома (Файл / Сохранить как) будут предложены пять шаблонов оформления фотогалереи. Несколько секунд ожидания — и все готово. **НЗ**

Евгений Яворских

■ Tequilajazzz. Вирус



- **Исполнитель:** Tequilajazzz
- **Название:** Вирус
- **Звукозаписывающий лейбл:** Manchester Files
- **Сайты:** www.tequilajazzz.com, www.manchester.ru
- **Формат:** DVD-video
- **Продолжительность:** 74 мин

Несмотря на то что у видеозаписи концерта Tequilajazzz в клубе «Полигон» целых два продюсера, она все-таки смахивает на бутлег. Пусть официальный, но бутлег. А бутлеги, как нам известно, могут греть душу только преданным поклонникам, но никак не тем, кто впервые знакомится с творчеством легендарного питерского трио.

Качество видеоряда и качество звука оставляют желать лучшего. Коль скоро музыканты выступают в клубе, а не на open air, то смутную видимость картинки можно смело объяснить излишней интимной накуренностью в помещении. Глухие же места в фонограмме списать на увлеченность звукооператора происходящим на сцене — забыл, видно, парень, что на работе. Но: имеющий глаза да увидит, имеющий уши да услышит.

А услышим мы и увидим, как братья Евгений и Константин Федоровы вместе с барабанщиком Александром Вороновым гальванизируют публику с помощью двух десятков проверенных временем хитов (от «Бай, бай, бай» и «Розенбома» до «Слушайся гуру» и «Никогда не вернусь»), которые безостановочно, как пули из обоймы, выстреливаются музыкантами в зал. Феноменальное трио играет с целеустремленностью подлинных камикадзе своего дела — едкая смесь фанка, джаза и регги хлещет публику наотмашь, не щадя никого из присутствующих. Публика же с почти евангельской готовностью подставляет под эти удары другую щеку. Да простит мне читатель излишний пафос, но Tequilajazzz — это тот редкий случай, когда пафос уместен и не оскорбителен.

■ Пикник. Королевство кривых Live



- **Исполнитель:** «Пикник»
- **Название:** Королевство кривых Live 2005
- **Звукозаписывающий лейбл:** Grand Records
- **Сайты:** www.piknik.info, grandrecords.ru
- **Формат:** DVD-video
- **Продолжительность:** 104 мин

Создавая в конце 70-х «Пикник», ее лидер, фронтмен, автор музыки, стихов и причудливых живописных полотен на конвертах альбомов Эдмунд Шклярский, видимо, заранее планировал с течением времени стать полноправным хозяином группы, таким же диктатором, как Ян Андерсон в Jethro Tull или Ричи Блэкмор в Rainbow. Впрочем, Шклярский, в отличие от своих великих британских собратьев, совсем не амбициозен и не склонен к тирании, а напротив, очень даже либерален: за четверть века существования одной из самых самобытных российских рок-групп ее состав практически не изменился, ее лидер не выпустил ни одного сольного альбома. Не претерпела изменений ни музыка группы, ни ее уникальный саунд. А что еще фанатам нужно? Осталось толь-

ко побывать на концерте кумиров или, на худой конец, посмотреть его на DVD.

Кстати, эффект личного присутствия на концерте будет полным, если просмотрите диск на «домашнем кинотеатре»: «Королевство кривых» — это яркий и завораживающий перформанс, в котором Шклярский исчерпывающе проявил себя как музыкант, композитор, поэт, художник, сценограф, режиссер и даже оригинальный философ. Перед вами предстанет причудливый, загадочный, слегка пугающий, но неизменно манящий мир таинственных символов, тотемов и фетишей, созданных его шаманским воображением.

Да, созданный им сценический мир гармоничен и непротиворечив. Потому, наверное, и старые хиты группы рядом с новинками выглядят абсолютно свежо и равноправно.

■ «Воскресение», Евгений Маргулис, Андрей Сапунов, «Моральный кодекс»



- **Исполнитель:** «Воскресение», Евгений Маргулис, Андрей Сапунов, «Моральный кодекс»
- **Название:** «Опять 25», «Научи меня жить» и др.
- **Звукозаписывающий лейбл:** Splashnoff Music Group
- **Формат:** DVD 5.0
- **Продолжительность:** 364 мин

Очень даже хорошо, что в российском роке существует эта звездная тусовка — ребята, стоявшие у истоков всего и сами являющиеся той культурной ценностью, которую принято называть «наше всё». Ну, так вот, эти парни профессионально небрежно бренчат по струнам и с ленивой экспрессией поют нам свои хиты, которые мы сами поем уже своим детям.

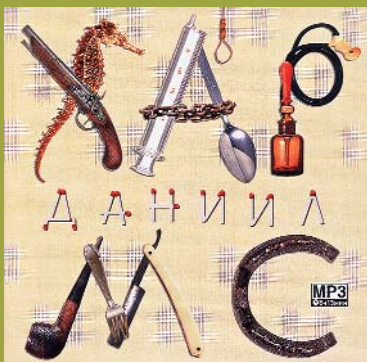
На двустороннем диске в формате DVD 5.0 представлено четыре концертных выступления четверых легендарных музыкантов русского рока: язвительного, но лиричного Алексея Романова; компанейского, но необременительного Евгения Маргулиса; скромного, но заметного Андрея Сапунова и брутального, но застенчивого Сергея Мазаева. Ностальгический «суповой набор» из четырех полноценных концертов не только освежает

в памяти старые и добрые шлягеры, но и дает возможность познакомиться с игрой высококлассных инструменталистов, составляющих гордость отечественной рок-музыки: саксофонист Владимир Пресняков, барабанщики Андрей Шевяков и Сергей Григорян, гитаристы Михаил Клягин и Николай Девлет-Кильдеев, клавишник Андрей Миансаров...

Вся музыка на DVD имеет явную блюзовую «подкладку». И в том нет ничего удивительного. Практически всем роке-рам уже по полтиннику — это тот возраст, когда «зажигать» уже не хочется, тянет обратить внимание на нюансы и полутона. Хочется содержательной тишины, а не шумного карнавала. Неспроста все представленные концерты состоялись во МХАТе при стечении интеллигентной публики, а не на празднике МК...

Сергей Коротков

■ Анекдоты. Случаи. Рассказы. Стихи



- Автор: Даниил Хармс
- Издатель: Саунд-Сервис
- Текст читает: Кирилл Стрельников
- Общее время звучания: 6 ч 13 мин
- Web-сайт: www.sound-service.ru

Во времена советского застоя анекдоты Даниила Хармса ходили по интеллигентским рукам в распечатанном под копирку виде: лидер хулиганской литературной тусовки ОБЭРИУ был не в почете у госиздательств — его считали антисоветчиком, который успешно маскируется то под мизантропа, то под клоуна-дебила. Потом, когда началась перестройка, до всеобщих ушей дошел скандальный альбом гребенцовского «Аквариума» «Треугольник», густо замешанный на абсурдистских языковых достижениях обэриутов. Теперь творчество писателя и поэта Даниила Хармса доступно полностью, даже в виде интимных дневников и записных книжек.

На диске собран практически весь так называемый взрослый Хармс — ведь многие домохозяйки до сих пор считают,

что писатель сочинял исключительно для детей: «44 веселых чижа», «Самовар Иван Иванович» и прочая милая дребедень.

Кирилл Стрельников читает Хармса так, как, наверное, его и следует читать — с напускной серьезностью. От этого хармсовские произведения только выигрывают: они становятся еще смешнее, чем на бумаге. Тем не менее чтецу удастся передать даже мрачные нюансы, на которые так щедро короткая проза прославленного обэриута: и онтологическую бессмысленность бытия, и удручающую стереотипность сознания, и ужасающую беззащитность перед агрессивным внешним миром. Цитата: «Лев Толстой очень хотел научиться играть на балалайке, но не умел. Бывало, сядет писать «Войну и мир», а у самого в голове: «Трень-брень, трень-брень, трень-брень...»

■ Причина успеха



- Автор: Хелен Филдинг
- Издатель: Амфора-Медиа / Мистерия звука
- Текст читает: Татьяна Михалевкина
- Общее время звучания: 12 ч 18 мин
- Web-сайт: www.amphora.ru

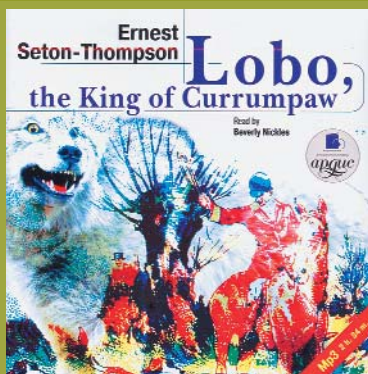
В жизни писателей нередко случается так: они долгое время пишут романы, которые особой популярностью у читателей не пользуются, а потом раз — и какой-то из романов, как правило, последний, становится бестселлером, а то и супербестселлером. И тогда читатели, ознакомившись с этим хитом, обращаются к прошлому творчеству писателя и с удивлением обнаруживают, что предыдущие его книги были ничуть не слабее той, которая продается лучше всех.

В жизни британской беллетристки Хелен Филдинг все было до хрестоматийного скучно: ее дебютный роман «Причина успеха» хотя и был изрядно обласкан даже солидными консервативными газетами «Обсервер» и «Гардиан», но массовый англосаксонский читатель и ухом не повел. Книгу оценили позже, когда вышел

в свет «Дневник Бриджит Джонс», и очаровательная швейцарская актриса Рене Зеллвегер прицепила себе на попку задорный кроличий playboy'евский хвостик.

Ну, так вот: Татьяна Михалевкина как раз и читает нам этот самый дебютный роман Хелен Филдинг так, что заслушаешься — половина суток пролетает совершенно незаметно. Фонограмма может послужить для мужчины настольным пособием по изучению всего многообразия женских голосовых интонаций: от едкого сарказма до кокетливого щебетанья. Для женщины же эта аудиокнига станет прекрасной возможностью отвлечься от повседневной суеты и побыть наедине с собой, чтобы с садистским наслаждением сказать мужу: «Оставь меня в покое, я читаю!!!». В общем, отличное лекарство от меланхолии и скуки.

■ Lobo, the King of Currumpaw



- Автор: Ernest Seton-Thompson
- Издатель: Ардис / Art Dictation Studio
- Текст читает: Беверли Никлс
- Общее время звучания: 2 ч 34 мин
- Web-сайт: www.ardisbook.ru

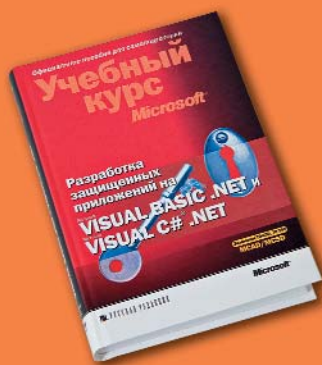
Издательство «Ардис» не было бы самим собой, если бы не выпускало аудиокниги на английском языке. Представляемый релиз будет своевременным и хорошим подарком всем, кто изучает, знает в совершенстве или же только собирается изучать английский. Во-первых, проза великого канадского писателя-анималиста Эрнеста Сетон-Томпсона, силой своего таланта наделившего благородной душой волков, мустангов, лис и кроликов, звучит в исполнении живого носителя того языка, на котором писатель думал и творил, — филолога Беверли Никлс (Beverly Nickles). Во-вторых, это вовсе не язык газетных передовиц, которые репетиторы обычно советуют штудировать своим ученикам, а отменный английский язык, образец литературного стиля. В-третьих, разумеется, весьма важны

произношение и интонации, которые у Беверли Никлс тоже очень, естественно, английские, да и записаны с пристойным битрейтом — 192 кбит/с.

Всего на релизе начитано четыре рассказа: Lobo, the King of Currumpaw, The Mother Teal and the Overland Rout, The Sprigfield Fox и Raggylug, the Story of a Cottontail Rabbit. Первый, давший название аудиокниге, рассказывает о гигантском волке по имени Лобо, вожаке стаи, наводившей ужас на долину Куррумпау в штате Нью-Мексико. Лобо был сильным и гордым зверем, и он принял смерть лишь тогда, когда лишился абсолютно всего: свободы, своих подданных, возлюбленной и физической возможности противостоять врагу — человеку, хитрому и с охотничьими амбициями.

Сергей Коротков

■ Не навредить



- Нортроп Т. Разработка защищенных приложений на Visual Basic .NET и Visual C# .NET. Учебный курс Microsoft. — М.: Русская Редакция, 2007. — 688 с.

Сообщения о том, что та или иная софтверная компания выпустила очередной патч, устраняющий «критическую уязвимость» в приложении или Web-сервисе, появляются на лентах новостей с удручающей регулярностью. К сожалению, пользователям современных технологий приходится мириться с тем, что в любой момент сохранность конфиденциальных данных может оказаться под угрозой. Во многом это связано с тем, что до недавнего времени предотвращению сетевых атак уделялось слишком мало внимания. Хотелось бы надеяться, что выход книги Тони Нортропа хоть немного изменит ситуацию к лучшему.

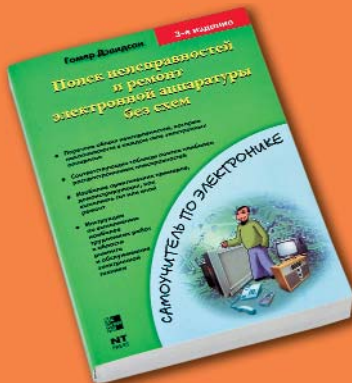
Данное издание, являющееся учебным пособием для подготовки к экзаменам Microsoft 70-330 и 70-340, создано человеком, профессионально занимающимся вопросами обеспечения безопасности на

протяжении двух десятилетий. Несколько лет автор вел практическую работу, «проектируя и развертывая некоторые из самых первых финансовых, правительственных и торговых Web-приложений».

Курс начинается с подробной справки о современных типах угроз. Вторая глава содержит рекомендации по созданию т.н. защищенного кода. Автор посчитал важным уделить особое внимание проверке входных данных, предотвращению атак со вставкой SQL и межсайтового кодирования (CSS). Далее читателя ждет рассказ о тестировании приложений на наличие уязвимостей, имеющихся в .NET Framework и т.п.

Приятным дополнением к книге является CD, содержащий электронную версию книги, а также образцы кода, размещенные на ее страницах.

■ Мастер на все руки



- Дэвидсон Г. Поиск неисправностей и ремонт электронной аппаратуры без схем. — М.: НТ Пресс, 2007. — 592 с.

«Ничто не вечно под Луной». К сожалению, это библейское выражение актуально и по сей день, ведь рано или поздно из строя выходит самая современная техника. Конечно, если неисправность удалось выявить во время действия гарантийных обязательств производителя, устройство можно отнести в сервис-центр. Но если гарантия закончилась или были нарушены условия эксплуатации прибора, ремонт может обойтись недешево. Так почему бы не попробовать починить забарахливший прибор самостоятельно? Гомер Дэвидсон полагает, что эта задача посильна не только мастерам, но и новичкам.

Книга разбита на несколько глав, посвященных тому или иному классу техники: автомагнитолам, кассетным магнитофонам, CD-проигрывателям, ТВ-прием-

никам, источникам питания, усилителям, пультам ДУ и т.п. Каждый раздел содержит краткое описание устройства, а также перечень возможных неисправностей и способов их устранения. Кроме того, читателям следует обратить внимание на список инструментов, которые могут существенно упростить ремонт. Кстати, по словам автора, к ним порой относятся и сами руки.

Справочник Дэвидсона, выдержавший уже три издания, изобилует схемами и фотографиями, которые должны упростить ремонт сложной аппаратуры. Особую ценность изданию придает тот факт, что его автор является владельцем компании, неплохо зарабатывающей на ремонте, а также одним из самых известных американских специалистов в сфере обслуживания потребительской электроники.

■ Поваренная книга финансиста



- Беннинга Ш. Финансовое моделирование с использованием Excel. — М.: ООО «ИД «Вильямс», 2007. — 592 с.

По словам автора, это издание является «сборником «рецептов» по реализации самых распространенных финансовых математических моделей в среде Excel». Что ж, если это так, то книга Шимона Беннинга имеет все шансы на успех, поскольку позволит управленцам не только сэкономить время для более важных дел, но и детально ознакомиться с принципами моделирования в области корпоративных финансов.

Повествование начинается с «азов» — автор посчитал необходимым напомнить читателям о наиболее важных принципах финансовой теории и практики. Естественно, все приведенные примеры можно сразу проверить на практике, открыв табличный редактор от Microsoft. Впоследствии речь заходит о построении гипотетических финансовых отчетов, что может пригодиться как при анализе доходности предприятия,

так и при оценке кредитоспособности. Следующие разделы посвящены анализу арендных отношений. Например, в пятой главе рассказывается о том, как принять решение о взятии в аренду актива с использованием метода квадратных займов.

Начиная с седьмой главы Шимон Беннинга демонстрирует, как происходит моделирование портфелей ценных бумаг. Далее речь пойдет об опционах, облигациях и т.д. Стоит отметить, что автор использует не только заданные по умолчанию функции, но и призывает читателей создавать собственные функции и макросы, используя язык VBA. В том случае, когда пояснения Беннинга покажутся читателю трудными для восприятия, можно воспользоваться одним из многочисленных скриншотов, которыми обильно «сдобрена» книга.

Тимур Токуров

Сайт www.matousec.com опубликовал результаты очередного независимого тестирования брандмауэров. Победителями стали Online Armor Personal Firewall (версия 2.1.0.19) и российский Outpost Firewall Pro 2008 (версия 6.0.2162.205.402.266). Высокие баллы набрали Comodo Firewall Pro (версия 2.4.18.184) и Jetcio Personal Firewall (версия 2.0.0.35). Любопытно, что два из четырех лучших продуктов, в том числе абсолютный победитель теста, распространяются бесплатно (Online Armor Personal Firewall и Comodo Firewall Pro). Вместе с тем бесплатные версии Outpost Firewall и Jetcio Personal Firewall далеко отстали по своим способностям от полноценных коммерческих дистрибутивов (Outpost Firewall Free набрал в 9 раз меньше баллов, чем Outpost Firewall Pro). Брандмауэр «Лаборатории Касперского» (из комплекта Kaspersky Internet Security версии 7.0.0.125) твердо занял место в семерке победителей этого тестирования. А вот программа Norton Internet Security 2008 (версия 15.0.0.60) неприятно удивила, оказавшись лишь в третьем десятке участников. Невысокие результаты показали и популярные у составителей сборники программ утилиты McAfee Internet Security Suite, Panda Antivirus + Firewall. В самом низу турнирной таблицы оказался файерволл от Microsoft — он не прошел вообще ни одного теста.

На сайте www.smotri.com, известном как сервис для хранения и показа видеофайлов, появилась возможность простой и быстрой организации видеотрансляций. Теперь любой посетитель сайта, у которого есть Web-камера, зарегистрировавшись, в состоянии будет

быстро начать передавать в Сеть изображение при помощи Flash-плеера. Трансляцию можно скрыть от нежелательных просмотров паролем, а прекратить — в любой момент, просто закрыв окно браузера. Это удобное средство организации Web-конференций (практически безо всяких затрат сил и средств) предоставляет слушателям и обратную связь с автором трансляции в виде чата.

А сайт www.vkontakte.ru теперь позволяет пользователям размещать не только видеоролики, но и звуковые файлы — достаточно загрузить их на сервер с помощью специальной формы и они станут доступны посетителям через встроенный Flash-проигрыватель. Причем изначальное расширение может быть практически любым, а качество «внутреннего» формата вполне удовлетворительное для онлайн-передачи. Размещенные на сервере файлы крайне сложно скачать на компьютер (это доступно только специальному дополнению для Firefox), а сам сайт является, по сути, закрытым клубом, так что риск дальнейшего неконтролируемого распространения выложенной музыки невелик.

По сведениям www.gipp.ru, самыми продаваемыми программами комплексами в России уходящего года стали средства цензуры сетевого содержания — общая стоимость всех проданных систем этого направления составила 26 млн долл. Руководители компаний, обеспокоенные пристрастием сотрудников к сервисам онлайн-знакомств, поиска однокурсников в рабочее время и опасностью утечки служебной информации, широко закупают средства ограничения доступа из корпоративной сети к определенным сайтам и автоматического контроля всех данных, отсылаемых из сети компании наружу. Вместе с тем аналитики



Онлайн-трансляция на Smotri.com

отмечают малую эффективность таких систем — по их словам, до 50% внедрений оных заканчивается неудачно.

Президент РФ на одной из прошедших пресс-конференций подтвердил свою позицию касательно контроля Интернета, сформулированную летом 2006 г. Так, по мнению главы государства, контроль за Интернетом с технологической точки зрения попросту невозможен. Кроме того, Путин отметил, что на данный момент никакой цензуры в Рунете не происходит. Но как это согласуется, например, с недавним скандалом, связанным с открытием уголовного дела по статье «Возбуждение ненависти либо вражды» против блогера из Сыктывкара Саввы Терентьева за высказывания в ЖЖ? Хочется верить, что слова президента о недопустимости цензуры и контроля в Сети будут, наконец, услышаны.

На портале «Яндекс» создана система поиска по комментариям в «Живом журнале» и других блогах. Пока она находится в стадии тестирования, но доступна всем желающим. Для того чтобы ею воспользоваться, нужно зайти на адрес blogs.yandex.ru/search_comments.xml. Можно найти и все комментарии какого-либо ЖЖ-пользователя, оставленные им в других журналах, — для этого в поле ввода введите строку `author=«имя_пользователя»`. Сами системы онлайн-дневников возможность такого поиска не предоставляют, так что новый сервис «Яндекса» является единственным средством теперь уже полнотекстового поиска по «Живым журналам».

Впрочем, этот сервис вызвал неоднозначную реакцию ЖЖ-сообщества. Наряду с благо-

дарностями разработчикам «Яндекса» в блогах можно встретить возмущенные высказывания, что система поиска по комментариям позволит «шпионить за пользователями», выстраивая на основе анализа комментариев совсем иное впечатление о личностях их авторов, нежели то, что получается лишь по сообщениям в дневниках. Это не первый шквал нападок на «Яндекс» со стороны пользователей LiveJournal. Слова «кеш Яндекса» уже давно у многих из них вызывают неоднозначную реакцию — в «сохраненных копиях» средства поиска по блогам можно найти тексты как удаленных сообщений, так и скрытых от посторонних глаз «под замок», что отнюдь не радует их авторов.

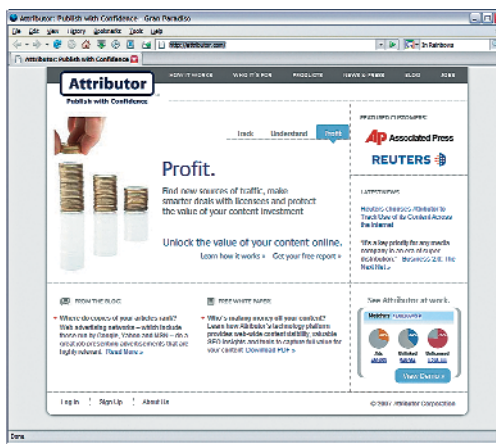
По информации британской радиостанции XFM, бесплатно и эксклюзивно (через специально созданный сайт) распространяемый в Сети новый альбом группы Radiohead под названием *In Rainbows* уже принес музыкантам около 5 млн фунтов стерлингов. Каким образом? Оказывается, все просто. Желающие могли скачать альбом совершенно бесплатно или внести за него любую сумму. Судя по всему, любителей халявы оказалось не так уж и много, так как, по данным сайта Record of the Day, покупатели *In Rainbows* в среднем заплатили за альбом по четыре фунта. Таким образом общий доход за первые два дня реализации составил около 4,8 млн фунтов стерлингов. На сегодняшний день «прибыль» предпринимчивых музыкантов уже гораздо выше указанной. Но суть отнюдь не в конечной цифре, которая окажется на счету Radiohead. Такой подход к распростране-

| Product | Product Score | Word of Mouth Prediction |
|--|---------------|--------------------------|
| Online Armor Personal Firewall 2.1.0.19 Free | 100% | Excellent |
| Outpost Firewall Pro 2008 6.0.2162.205.402.266 | 95% | Excellent |
| Comodo Firewall Pro 2.4.18.184 | 90% | Excellent |
| Jetcio Personal Firewall 2.0.0.35 | 85% | Excellent |
| MicroSecurity 1.0.0.1 | 80% | Good |
| ZoneAlarm Pro 2.0.0.1000 | 75% | Good |
| ZoneAlarm Free 2.0.0.1000 | 70% | Good |
| ZoneAlarm Pro 2.0.0.1000 | 65% | Good |
| ZoneAlarm Free 2.0.0.1000 | 60% | Good |
| ZoneAlarm Pro 2.0.0.1000 | 55% | Good |
| ZoneAlarm Free 2.0.0.1000 | 50% | Good |
| ZoneAlarm Pro 2.0.0.1000 | 45% | Good |
| ZoneAlarm Free 2.0.0.1000 | 40% | Good |
| ZoneAlarm Pro 2.0.0.1000 | 35% | Good |
| ZoneAlarm Free 2.0.0.1000 | 30% | Good |
| ZoneAlarm Pro 2.0.0.1000 | 25% | Good |
| ZoneAlarm Free 2.0.0.1000 | 20% | Good |
| ZoneAlarm Pro 2.0.0.1000 | 15% | Good |
| ZoneAlarm Free 2.0.0.1000 | 10% | Good |
| ZoneAlarm Pro 2.0.0.1000 | 5% | Good |
| ZoneAlarm Free 2.0.0.1000 | 0% | Good |

Результаты теста брандмауэров по версии сайта www.matousec.com



Альбом In Rainbows группы Radiohead доступен бесплатно



Сервис слежения за копирайтом

нию музыкальной продукции показывает, как можно оставить и «волков сытыми» (поклонники довольны возможностью бесплатно скачать альбом) и «овец целыми» (никто ничего не ворует, права соблюдены, на радостях народ денежки платит). Скорее всего, схема долго не проработает. Но как прецедент — уже неплохо. Кстати, с 3 декабря 2007 г. In Rainbows можно будет получить на физических носителях. К самому альбому прилагается CD с дополнительными материалами, а также два виниловых диска. Стоимость такого издания — 40 фунтов.

Американская компания Attributor.com открыла сервис, отслеживающий появление в Сети объектов авторского права. Пока осуществляется мониторинг только

текстовой информации, но скоро появится возможность «присматривать» и за музыкой, изображениями и видеороликами. Сервис просматривает 100 млн сайтов и отмечает появление материалов или их частей, защищенных копирайтом, по уникальным параметрам, характерным для каждого объекта. Список сайтов, которые подвергаются мониторингу, постоянно пополняется. Сервис платный, им уже пользуются такие гранды, как информационные агентства Reuters и Associated Press. Пока доступна только «корпоративная версия» для крупных клиентов, стоимость ее обслуживания достигает нескольких десятков тысяч долларов в год. Но уже в начале 2008 г. появится «облегченный» вариант услуги — он предназначен для «простых смертных», желающих проследить за судьбой своих креативов в Сети.

Кто бы мог подумать, что на сайте такой серьезной программы, как система «Евфрат-Документооборот» компании Cognitive Technologies, можно не только ознакомиться с материалами, рассказывающими о ее достоинствах, но еще и... сыграть в компьютерные Flash-игры, что называется, в тему. Они доступны на странице www.evfrat.ru/games.

В одной из них («Бизнес-тетрис») нужно мгновенно положить виртуальный документ какого-либо вида в соответствующую папку. Нехитрая, в общем-то, опера-

ция требует предельной собранности и сверхбыстрой реакции. Не запутаться в потоке анимированных бумаг, как, впрочем, и настоящих, очень даже нелегко. Игра «В поисках документа» предназначена, очевидно, для тренировки внимания офисного работника. Нужно запомнить, в каком или, точнее, под каким шкафом с папками искать спрятый документ. А поскольку стеллажи постоянно и с высокой скоростью перемещаются, уследить за этим очень трудно. Непросто разобраться и с еще одной, можно сказать, типично менеджерской игрой «Наведи дисциплину». В ней предстоит запомнить, какое задание дано тому или иному сотруднику. В аркаде Workflow геймеру придется проявить чуточку изворотливости в заставленном оргтехникой и мебелью офисе — необходимо протаскивать мышкой документ, ничего не задев по пути. **ИИ**



Офисные Flash-игры на сайте системы «Евфрат-Документооборот»

■ Одной строкой

«Яндекс» опубликовал очередное исследование блогосферы Рунета. Согласно статистике, «Живой Журнал» (LiveJournal.com), который был самым популярным блог-хостингом еще полгода назад, уступил пальму первенства сервису LiveInternet.ru, на котором уже размещено в полтора раза больше дневников, чем в ЖЖ (имеются в виду только русскоязычные пользователи). Впрочем, если судить по активным дневникам, содержащим более пяти записей и обновляемым хотя бы раз в три месяца, то лидером все еще оста-

ся ЖЖ (40% «живых» блогов), в то время как на Li.ru активны всего лишь 20% блогов. Средний возраст авторов дневников — 22 года. Среднестатистическому жижисту — 25 лет, он на шесть лет старше пользователя LiveInternet.ru.

По подсчетам экспертов компании MForum Analytics (www.mforum.ru), через три года почти треть российских семей будет регулярно пользоваться Интернетом, при этом каждые сутки хотя бы один сайт увидят 21 млн чел. Основной фактор увеличения

степени проникновения Сети в российское общество — технический прогресс широкополосного доступа. Сейчас в России каждый день заходят в Сеть почти 12 млн чел., хотя бы раз в полгода — 30 млн. В Москве интенсивность использования Интернета больше — 9 из 10 клиентов московских провайдеров прибегают к их услугам как минимум раз в неделю.

Компании «1С-Битрикс» (www.bitrix.ru) и Adobe (www.adobe.com) до 7 января 2008 г. проводят акцию по

снабжению российских Web-мастеров лицензионным инструментарием, снизив цены на свою продукцию почти вдвое (при условии покупки пакета программ). Полный комплект из «Фотошопа», «Флеша», «Иллюстратора», «Акробата» и «Битрикса», а также Dreamviewer и Fireworks (все — последних версий) обойдется теперь в 69 900 руб. Данное предложение может очень пригодиться студиям Web-дизайна, так как проверки фирм на лицензионность используемого ПО в последнее время участились.

КОНЕЦ ШАРЕ?

Роман
Поликарпов

Системы антиплагиата — pro et contra

Некоторое время назад в Интернете прошел слух, что грядут крупные перемены в области образования, связанные с разработкой систем поиска незаконного использования чужих текстов. Предрекали громкий успех таким разработкам и скорый конец студенческой «шаре», связанной с использованием коллекций рефератов. Удалось ли добиться этого?

Когда я был школьником, наибольшей проблемой из всех домашних заданий составляло написание сочинения по литературе. Оно и понятно: сложно, долго и довольно скучно. Источником «вдохновения» обычно служили предисловия или критические статьи к книге классика. И качество текста хорошее, и материал не слишком банален (если книжку редкую выбрать), не то что в сборнике сочинений. С приходом в каждый дом Интернета с его бесплатными рефератами все стало значительно проще... и сложнее одновременно.

Надо сказать, вначале в школьно-студенческой среде присутствовала даже некоторая эйфория, поскольку написание рефератов, сочинений и курсовых по гуманитарным предметам сразу превратилось из достаточно кропотливого занятия в дело одного вечера. «Это просто праздник какой-то!» — решили студенты и... своими же руками убили на корню всю «халяву». Просто потому, что преподаватели вскоре тоже догадались пройтись по Web-дорожкам, ведущим к крупнейшим залежам рефератов. Скачанные (кстати, вы заметили, что этот новый термин почти вытеснил старый-добрый «списанные»?) работы им откровенно набили оскомину. Так что способ «скачал — изменил фамилию — сдал» очень быстро перестал действовать. Из полученных таким образом рефератов халявщикам осталось разве что лепить компиляции методом фигурного «копипаста». Да и то, такие «франкенштейны» могли сгодиться только для совсем уж нетребовательных преподавателей.

О тяжелой доле плагиатора

Единственным спасением и надеждой плагиатора на студенческой скамье стал размер того самого мутного пруда под названием Рунет. С ростом ко-



Сайт «Антиплагиат.Ру», — вероятно, именно так будет выглядеть гроза нерадивых студентов

личества документов стало намного легче найти какие-то новые источники, статьи, «перекомпиляции перекомпиляций».

Опасаясь распространения плагиата, в научной среде заговорили о необходимости создания эффективной системы по отслеживанию грубого заимствования чужих текстов при написании научных работ, диссертаций, а заодно и в студенческих рефератах. Раз есть спрос, предложение не заставило себя долго ждать — свет увидел первый российский проект «Антиплагиат.Ру» (antiplagiat.ru) ЗАО «Анти-Плагиат».

Бочка меда

Данный сервис гордо заявляет об использовании в нем уникальных алгоритмов, разработанных российскими учеными, с помощью которых можно эффективно отлавливать заимствования чужих текстов в творческих работах. Эти механизмы, конечно, спрятаны в недрах сайта, так что оценить их не получится, а вот практическую эффективность ресурса — вполне реально.

Принцип работы прост и изыскан — «Антиплагиат» составляет свою базу потенциальных текстов, годных для заимствования, в том числе сканирует популярные банки рефератов, базы научных статей, учебников и прочие доступные ресурсы. Затем информация фильтруется, структурируется и добавляется в индекс. После чего пользовательский текст сравнивается с образцами в базе и система выносит вердикт.

Чтобы быстро проверить работу объемом до 5000 знаков, достаточно воспользоваться формой, доступной по ссылке с главной страницы сайта. Тем, кому требуется получить более широкую функциональность, необходимо пройти процедуру бесплатной регистрации.

Для пользователя процесс проверки достаточно прост: надо всего лишь зайти под своим логином и паролем и загрузить нужные документы с компьютера на сервер. Причем поддерживается и отправка данных в архив, что очень удобно для преподавателя, поскольку можно одним махом проверить все работы группы.

Спустя несколько минут «Антиплагиат» выдаст отчет о проделанной работе. Сокращенный его вариант содержит только информацию о том, насколько текст уникален, а подробный еще и наглядно демонстрирует, какой именно абзац был втихую стянут из чужой работы, и даст ссылку на оригинал. Тут уж не отвертеться...



Кабинет пользователя на «Антиплагиат.Ру»

Ложка дегтя

«Антиплагиат» выглядит очень хорошим контролером, но стоит вникнуть в суть процесса и подкинуть сервису разные задачки, как всплывают недостатки, порой весьма досадные. Во-первых (это сразу бросается в глаза), доверять сокращенным отчетам нельзя, потому что система не делает различий между плагиатом и вполне законным цитированием источника со ссылкой на оригинал. Преподавателю необходимо просматривать текст работы и, отсеив ссылки, уже самостоятельно определять, стоит зачислять такую работу или нет. Проще говоря, процентная оценка системы в этом случае необъективна.

Вторая претензия — к количественной составляющей базы оригиналов. Спору нет, объем данных обширен и продолжает пополняться, но пока он в основном включает в себя онлайн-источники. Соответственно, старый добрый способ халявщиков «берем книжку в библиотеке и сканируем» может на пустом месте обеспечить в «Антиплагиате» высокий рейтинг. Я проверил, как все работает, на нескольких искусственно, на пробу, скомпилированных работ (из источников, не представленных в Интернете). Тексты получили рейтинг меньше 25% плагиата, да и то за самое обычное цитирование. Так что все они были бы приняты за «честные» у любого преподавателя.

Третья проблема — качество текстов в базе сервиса. Интернет переполнен ироничными отзывами о содержании и качестве «образцов». Наше тестирование также подтвердило, что некоторые абсолютно безобидные отрывки были названы плагиатом на основе совпадения отдельных предложений с... порнографическими текстами! Возможно, это несколько синтетический тест, но он ставит главный вопрос: откуда вообще в базе «Антиплагиата» порносайты, если разработчики так красиво рассказывают о составлении базы и фильтрации неподходящего контента? Или порно тоже рассматривается как источник заимствования? Волей-неволей возникает вопрос о качестве продукта...

Четвертая и, пожалуй, самая главная проблема — незащищенность того самого уникального алгоритма от «взлома». Активисты движения «Антиплагиат-киллер» в кратчайшие сроки выпустили утилиту, которая просматривает текст и дает рекомендации по исправлению его таким образом, чтобы «Антиплагиат» не показал ничего подозрительного. Интересно, что для этого в некоторых абзацах до-

статочно сделать незначительные изменения, вроде замены предлога или союза. Отсюда сомнения еще и в эффективности алгоритма сервиса — уж очень просто его обойти.

Настораживает, что именно данный продукт рассматривается как самый перспективный для внедрения в систему высшего и послевузовского образования. И именно «Антиплагиат» будет давать «авторитетное» заключение и следить за оригинальностью студенческих работ. Если ничего к лучшему в программе не изменится, то стоит задуматься, а нужен ли нам такой «защитник» интеллектуальной собственности, в базе которого порнография, а сама его оценка изначально ставится под сомнение из-за несовершенства алгоритма и легкости его обмана? Пока проект бесплатен и открыт для всех желающих, но вполне очевидно, что такие целенаправленные разработки вряд ли будут вестись из научного интереса и чистых побуждений. Вероятно, для повсеместного внедрения в учебные заведения Министерству образования и науки придется расстаться с весьма крупной суммой в пользу разработчиков. Поэтому лучше бы чиновникам лишний раз протестировать систему, нежели выкидывать деньги на ветер.

PlagiatInform

Раз речь зашла о деньгах и бюджетах, обратим внимание на перспективную разработку от компании «СофтИнформ» (www.softinform.com/soft-site/ru/index.html) — систему поиска плагиата PlagiatInform. Главное отличие от вышеупомянутого контролера скрывается уже в самой архитектуре продукта: это не онлайн-сервис, а полноценная система на основе клиент-серверной схемы.

PlagiatInform создан специально для работы в крупном учреждении, так что целевой аудиторией являются, конечно, корпоративные клиенты. Сервер размещается в локальной сети организации и через него строится вся работа. Стоит заметить, что установку берут на себя специалисты вендора и это вместе с технической поддержкой включено в стоимость программного комплекса. Если потенциальный клиент, например университет, имеет филиалы в других городах и там тоже надо выявлять недобросовестных авторов, то это не станет препятствием для внедрения системы софтинформовского «антиплагиата». Филиалы можно связать в единую сеть, главное, чтобы у всех был доступ к Интернету. Надо заметить, что цена продукта весьма серьезная — от 30 000 долл. и выше. Окончательная

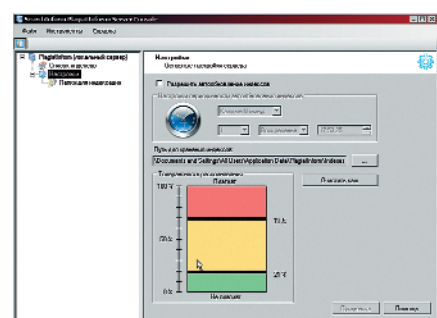
цифра зависит от нагрузки на сервер, количества филиалов, где будет использоваться PlagiatInform, и многих других факторов.

Проверка текста строится на основе индексов. Разработчики при начальной установке поставляют свой индекс, который содержит информацию об отобранных из Интернета потенциальных источниках заимствования текста. База постоянно совершенствуется и обновляется у пользователя на сервере подобно тому, как это делают антивирусные программы. Если речь идет об учебном заведении, то имеет смысл создать свой внутренний реестр, куда вносить все данные работы и тем самым раз и навсегда исключить плагиат внутри вуза.

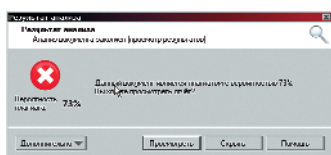
Вторая интересная черта системы PlagiatInform — это возможность точной настройки толерантности распознавания текста. Задаются три зоны: «красная» (к примеру, от 90% и выше), когда текст безоговорочно признается плагиатом; «желтая», когда требуется более детально рассмотреть работу, и «зеленая», которая подразумевает незначительное совпадение текстов.

Опция настройки чувствительности полезна для проверки текстов разных тематик. Если в юриспруденции, маркетинге и других социологических и экономических дисциплинах не обойтись без общеупотребительных оборотов, статистики и цитирования законов, то и «зеленую» зону можно расширить, дабы избежать ложных срабатываний. А если речь идет о творческих направлениях человеческой деятельности, то можно выставить более жесткие условия. Поскольку подразумевается, что текст должен быть совершенно уникальным. В итоге система дает очень неплохие результаты работы — обмануть тест заменой отдельных слов и перестановкой предложений уже не получится.

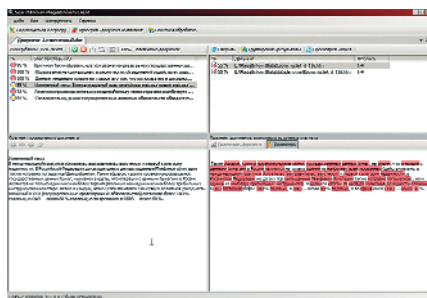
Для оптимизации времени работы над заданиями можно выбрать тип поиска: быстрый, рекомендуемый и углубленный. Если стоит задача отловить тотальное копирование, то первый режим в кратчайшие сроки найдет наглеца. Но если речь идет об ответствен-



Настройки толерантности распознавания в PlagiatInform определяются пользователем



Окошко результата анализа текста на плагиат



Детальный отчет по проверенной работе

ной работе, то следует запустить углубленный поиск и запастись терпением, зато на выходе будет представлен детальный отчет об источниках плагиата, ежели таковые найдутся.

По окончании проверки текста или группы текстов (поддерживается пакетная обработка) выносятся вердикт, причем наличие плагиата указывается в нем в процентном соотношении. Для пушей уверенности можно ознакомиться с детальным отчетом. В левой части показаны проверяемые блоки текста и их рейтинг, а в правой — собственно источники заимствования. Совпадения подсвечиваются, так что можно оце-

нить, была ли проведена творческая переработка информации или «автор» следует отправлять на пересдачу.

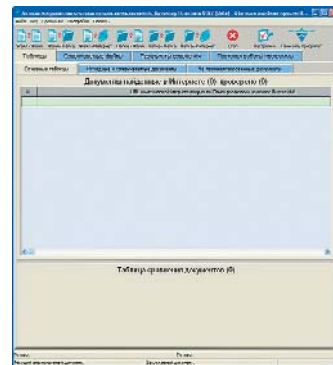
«Детектор плагиата»

Компания «Директмедиа» (www.directmedia.ru) также представила решение для отлова любителей выдать чужое за свое. Инструмент «Детектор плагиата» (www.detector-plagiata.ru) целиком построен на использовании результатов поиска «Яндекса» (www.yandex.ru). Программа условно-бесплатная, так что для тестирования отпускается месяц, затем необходимо принимать решение относительно ее дальнейшего использования уже на коммерческой основе.

Интерфейс приложения незатейлив, что, на мой взгляд, только на пользу любому программному продукту. Проверка может осуществляться в разных направлениях: «файл-папка», «файл-Интернет», «папка-Интернет» и «папка-папка». Если выбрано сопоставление с информацией во Всемирной сети, то программа автоматически выделяет ключевые элементы текста, облакает их в хитрый поисковый запрос и отправляет всезнающему «Яндексу». В ответ «Детектор плагиата» получает результаты поиска, на основании которых и выносит вердикт проверяемому тексту. Стоит от-



Сайт программы «Детектор-плагиата»



Сайт программы «Детектор-плагиата»

метить, что для комфортной работы желательно иметь качественное подключение к Сети, так как это напрямую влияет на скорость проверки.

Наилучшие результаты «Детектор плагиата» показывает, если использовать его для поиска незаконно опубликованных на других сайтах статей. Задача весьма актуальная для авторов онлайн-ресурсов и редакторов сетевых СМИ. Собственно, разработчики из «Директмедиа» именно этим группам пользователей и адресуют свою разработку, хотя издательствам, учебным заведениям и практикующим в области защиты копирайтов юристам она тоже будет полезна.



Так есть ли практическая польза от всех этих систем антиплагиата? Внедрение подобных решений неизменно ставит целый спектр вопросов, причем не только технологических. Насколько можно доверять вердикту программы, пусть даже очень хорошему, но электронному алгоритму? Что считать плагиатом, насколько строгим должен быть механизм его выявления?

Скорее всего, в настоящее время указанные системы стоит использовать для отлова только самых дерзких обманщиков, в отношении заимствования текста которых не будет никаких сомнений. Необходимо тщательно отнестись и к выбору самой системы. Как показал наш обзор, каждая из них несовершенна. За лучшее качество придется отдать немалые деньги — скупой, как известно, платит дважды.

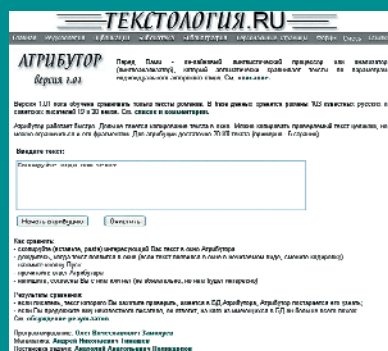
■ Автора!

Не только с плагиатом борются системы лингвистического анализа. Есть и другие области применения такого рода технологий. Специалисты из МГУ, например, создали забавный инструмент «Атрибутор» (www.textology.ru/web.htm).

В окошко на сайте с ним надо скопировать хотя бы 20 Кбайт текста и нажать кнопку начала анализа. Через несколько мгновений появится ответ: «Атрибутор» попытается угадать, кому принадлежит данный отрывок. Если найдено совпадение в базе, то автор будет угадан без проблем, но если такого писателя нет в коллекции, то скрипт попытается угадать сочинителя по стилю.

Представьте, это действительно работает! Публицистические тексты безошибочно называются газетными, а в художественных довольно точно угадывается авторская манера. Скажем, в романе Б. Акунина «Ф.М.» указано два стиля — Достоевский и Акунин, что, собственно, и предполагалось его создателем.

Не знаю, какие практические цели преследует «Атрибутор» в данном виде, но в нем задействованы серьезные алго-



Система определения авторства «Атрибутор»

ритмы лингвистического анализа, которые в перспективе могут найти применение. Не исключено даже, что его будут использовать для решения споров литературоведов по авторству того или иного произведения, а также для поиска плагиата. И если все заработает, то обойти такую проверку по стилю будет чрезвычайно тяжело. А пока это просто любопытная забава, особенно интересная для графоманов — разве не легко однажды обнаружить, что ты по стилю похож на классика?

■ Гламурная Снегурочка, кривляясь...

boltoon.ru



На сайте «Болтуны» каждый сможет буквально за пару кликов мышью создать смешной мульт, чтобы, например, отправить его потом в качестве «говорящей открытки» друзьям по почте. Причем в качестве текста для анимации можно использовать свой, только что записанный прямо на сайте через Web-интерфейс. Со-

здаются видеоролики по принципу конструктора. Для этого достаточно выбрать анимационного персонажа (на момент подготовки настоящего обзора доступны были образы праздника Хэллоуин — тыква, ведьма, скелет и вампир), записать видео или просто голос и нажать кнопку «Создать». Записанной фразе можно придать эмоциональную окраску — злорадства, истерики или угрозы. В итоге получится отличный мультик, в котором, скажем, ведьмочка вашим голосом произносит поздравление с днем рождения, при этом забавно кривляясь и выдавая случайным образом выбранный «гэг».

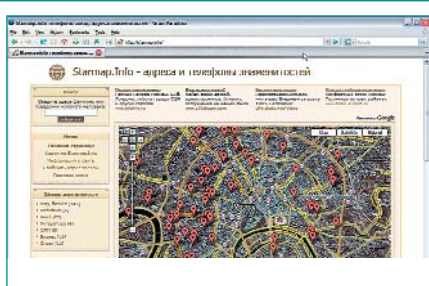
Создатели утверждают, что в дальнейшем персонажей будет гораздо больше, аккуратно по числу «больших» праздников.

Кроме того, в планах администрации существенное расширение функциональности «редактора», при помощи которого создаются мульты. Речь идет, в частности, о реализации технологии творческого преобразования изображения, что сделает данный сервис еще более интересным.

А будущее у «Болтунов» есть. Уже сейчас сервис может похвастаться неплохой посещаемостью и значительным количеством анимаций. Так что если планы разработчиков будут реализованы, а не останутся пустыми обещаниями, то вскоре мы сможем поздравлять своих друзей и близких с наступающим Новым годом в роли Дедушки Мороза или гламурной Снегурочки, отчаянно при этом кривляясь и жеманничая.

■ Как подъехать к звезде

starmap.info



Меня личная жизнь звезд, будь то шоу-бизнеса или спорта, совершенно не интересует. И отношение мое к тем, кто кривляется с экранов телевизоров или действительно «зажигает», находится в полном соответствии с заповедью «не сотвори себе кумира». Поют, пляшут, рекорды ставят — ну и замечательно. Но для многих, к сожалению,

нию, персоны с «Фабрики звезд» или гламурные красотищи со всея света — пример для подражания и образ для обожания.

Так или иначе, но стоит признать, что если звезды (какие бы они ни были) зажигаются, то это кому-то нужно. И если вдруг от поп-идола вам нужно не только то, что он и армия его продюсеров производит (медиаконтент, к примеру), а, так сказать, немного личного общения, то стоит заглянуть на сайт Starmap.info. Правда, прямого общения никто не обещает, зато в рамках проекта собраны адреса и телефоны многих известных персон российского шоу-бизнеса, политики, кино, литературы и спорта. Вся информация (иногда неполная) разбита по тематическим разделам. Выбрали, допустим,

«Кино», персону, кликнули на нее и — вот вам описание, диско- или фильмография, адрес и, если повезет, телефон. Интересно выглядит и показ места жительства звезды на карте. Она позволяет прикинуть, как лучше подъехать, чтобы не стоять в пробках или не заплутать в узких переулках. Да прямо по отметке на карте можно вызвать диалоговое окошко с описанием личности и общественной деятельности звезды. Так что, если охота хоть одним глазком вживую посмотреть на своего кумира, то стоит попробовать.

Вопрос только один: насколько информация, представленная на сайте, достоверна? Администрация проекта утверждает, что полученные из открытых источников данные вполне точны.

■ Со всеми атрибутами

www.spurtup.com



На онлайн-горизонте зреет (а, может быть, уже созрела) интересная аксиома: если хочешь быстро раскрутить тематический сайт, сделай из него социальную сеть. Со всеми атрибутами — такими как генерируемый пользователями контент, личные страницы зарегистрированных посетите-

лей, общение, самовыражение и относительная свобода тематики и действий (можно и новости делать, и комментарии писать, и просто читать). Проект SpurtUp — это как раз наглядный пример такой тематической социальной сети, созданной для любителей спорта, спортсменов и, как пишут авторы сайта, для «всех те, кто любит спорт и активный образ жизни».

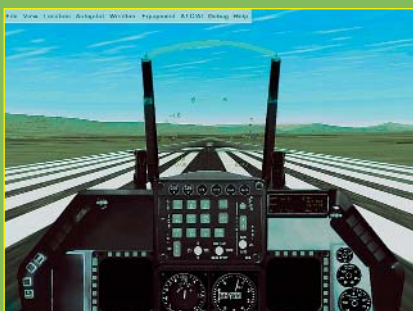
Сервис пока находится на стадии активной доработки, как, впрочем, и практически все проекты Web 2.0, никогда не вылезающие из статуса «бета». Но намерения у создателей SpurtUp очень серьезные. Так, в планах проекта — объединение всех и вся (людей и событий) по всему Рунету, каким-либо образом связанных со спортом. По мнению разработчи-

ков, открытое освещение авторами-посетителями тех или иных турниров и мероприятий, создание ленты новостей, рассказы о необычных видах спорта и выдающихся спортсменов — весьма и весьма полезная и перспективная задумка.

Так что если вас интересует спортивная тематика, то заглянуть на SpurtUp очень даже стоит. Обзоры, новости, фотографии, обсуждения в комментариях — все это там уже есть. Как и личные блоги, ленты друзей, группы по интересам и пр. А грядущие уникальные возможности (создание команды, например, или организация и проведение турниров) вполне могут поставить данный проект в разряд действительно необходимых.

Андрей Белоокий

■ Почувствуй себя пилотом



- **Название:** FlightGear
- **Жанр:** авиасимулятор
- **Сюжет:** «все выше, и выше, и выше»
- **Разработчик:** сообщество FlightGear
- **Web-сайт:** www.flightgear.org
- **Условия распространения:** Freeware
- **Графика:** летучая
- **Оценка:** 4

Светило яркое солнце, на небе ни облачка, как говорят пилоты — «видимость миллион на миллион». Легкий боковой ветер не мог являться серьезной помехой для взлета мощного современного лайнера. Я оглядел приборную панель и неуверенно тронул счетверенный рычаг газа. С этим всем мне предстоит разобраться в самое ближайшее время, если я действительно намерен поднять в воздух эту тяжелую машину вместе со всеми пассажирами в двух просторных салонах. Обложившись инструкциями, я начал постепенно готовить пассажирский «Боинг-737» к взлету с посадочной полосы 10 международного аэропорта Сан-Франциско...

Строго говоря, FlightGear достаточно сложно назвать игрушкой — это полноценный авиационный симулятор, в котором каждый найдет себе самолет по вку-

су. Любителям старины можно предложить первый самолет братьев Райт. Поклонникам военной техники предлагается сесть за штурвал истребителя F-16 или «Нортоп Т-38». Знатокам военной истории по вкусу придется «Мессершмит» BF-109. Наконец, для сугубо гражданских лиц, помимо уже упомянутого «Боинга», предлагается опробовать свои силы в пилотировании гражданской «Чесны». Но какой бы из них вы ни выбрали, сразу предупреждаю — сначала действительно придется изучить полетную инструкцию, а уж потом выбрать аэропорт, взлетно-посадочную полосу, время суток и маршрут перелета. Впрочем, всех, осиливших нелегкую науку пилотирования, ждет ни с чем не сравнимая радость свободного полета под мерное гудение надежных двигателей, пусть и виртуальных.

■ Пингвинаторы возвращаются



- **Название:** TAGAP (The Apocalyptic Game About Penguins)
- **Жанр:** 2D-action
- **Сюжет:** умри все живое
- **Разработчик:** Penguin Development Team
- **Web-сайт:** www.tagap.net
- **Условия распространения:** Freeware
- **Графика:** кровавая
- **Оценка:** 4

Эта игра наверняка не оставит равнодушными ни поклонников, ни противников операционной системы Linux. Еще бы, ведь главным героем в ней является пингвин особого назначения. Действие разворачивается на секретной военной базе в Новой Зеландии, где под руководством зловещного доктора Гловенко производятся поистине бесчеловечные (следовало бы сказать, беспингвиные) эксперименты по клонированию пингвинов с целью завоевать мировое господство. Но наш отважный пингвин, вооруженный всего-то автоматом «узи», бросает смелый вызов силам зла и крошит врагов в кровавую капусту.

Игра представляет собой 2D-аркаду с комбинированным управлением — мышь и клавиатура. Полчища врагов непрерывной толпой идут на бедного Пабло, которому ничего не остается, как снова и снова пе-

резаряжать свой автомат. На каждом уровне нужно найти кнопку, которая отключает поток клонов, а также разблокировать выход и по возможности собрать все трофеи. Подобрать можно, например, неплохую ракетницу, второй автомат или дробовик.

Нашему герою противостоят безоружные, но, тем не менее, опасные своей массовостью пингвины-зомби (всех их почему-то зовут Педро), вооруженные пингвины, пингвинаторы (привет губернатору Калифорнии!) и разного рода роботизированные монстры. Всех врагов ждет одна и та же незавидная участь — не знающий жалости Пабло превращает их в окровавленный фарш, рубит на антрекоты и стругает как бефстроганов. Не знаю уж, что было толчком для этого, но разработчики произвели на свет творение, подпускать к которому детей я бы поостерегся.

■ Да воссияет Орион!



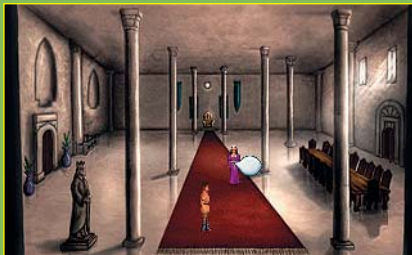
- **Название:** Star Wraith: Shadows of Orion
- **Жанр:** космический симулятор
- **Сюжет:** Альянс против Федерации
- **Разработчик:** StarWraith 3D Games LLC
- **Web-сайт:** starwraith3dgames.home.att.net/index.htm
- **Условия распространения:** Freeware
- **Графика:** космическая
- **Оценка:** 4

Уже десять лет прошло с того момента, когда Альянс отразил натиск Федерации, и, казалось, жизнь в Галактике стала неторопливой и старомодной. Но не тут-то было! Транспортный корабль Альянса «Беккер» был атакован неподалеку от звездной системы Ориона. Гибель аппарата нанесла серьезный урон Альянсу, так как на его борту было немало крупных военных и политических деятелей, не говоря уже о ценном грузе.

Бесплатный космический симулятор Star Wraith: Shadows of Orion на фоне своих коммерческих собратьев выглядит вполне достойно. Конечно, отсутствие штата оплачиваемых дизайнеров не могло не сказаться на внешнем виде моделей, но все равно выглядят они вполне достойно. Наряду с традиционными для этого жанра игровыми функциями (командование зве-

ном, наведение на цель, регулировка направления движения) в Shadows of Orion реализовано несколько полезных вкусностей. Одна из них — возможность произвольно комплектовать свой истребитель оружием и ракетами до начала миссии (не каждый симулятор допускает подобную вольность). Другая — автоматическое наведение оружия на цель, если она попадает в некоторую окрестность прицела на передней полусфере. Честно говоря, давно раздражал этот пережиток истребительной авиации, когда пулемет жестко закреплялся на носу самолета. А тут вроде как стреляет почти сам — и неплохо стреляет, доложу я вам. Помимо этого, реализован нелинейный сюжет, исход которого зависит от успехов или неудач в каждой конкретной миссии. В общем, для любителей жанра — игра, достойная потраченного времени.

■ Колдун Мелдун



- **Название:** A Tale of Two Kingdoms
- **Жанр:** квест
- **Сюжет:** приключения рыцаря
- **Разработчик:** Crystal Shard
- **Web-сайт:** crystalshard.net/atotk.php
- **Условия распространения:** Freeware
- **Графика:** спрайтовая
- **Оценка:** 4

Жил-был в стране Сейлинн король Куланн. Однажды, проезжая по дороге, он подвергся нападению шайки грабителей и был убит. Его сын Вортигерн, досрочно став королем, собрал изрядное войско и вернулся отомстить обидчикам. Разбив разбойников в пух и прах, он не остановился на этом, а, провозгласив себя императором всех Южных Пределов, стал захватывать соседние королевства, селение за селением, город за городом. Население стонало от его жестокости и жадности. Так дошел он до королевства Гронтал, где наткнулся на упорное сопротивление, которое возглавил Мелдун Вайтблейд совместно с леди Бренвин. Им удалось сокрушить самозванного императора и освободить захваченные им земли. Казалось бы, мир восстановлен, но спустя три года их

бывший враг сам обратился за помощью. Тут-то и начинается наша игра.

«История двух королевств» реализована по всем законам жанра квест — вид от третьего лица, спрайтовые фигурки, изменчивый курсор, блокнот для заметок, вместительный инвентарь, и, конечно же, пространственные монологи и диалоги, правда, на английском языке. Впрочем, для настоящего квестомана графика всегда остается на втором плане — главное ведь всегда скрывается в прихотливых извивах сюжета, коих тут предостаточно. Что ожидает Мелдуна в замке Вортигерна Кровавого? Правда ли, что его пояс волшебный и предохраняет от ран? Что на уме у единственной наследницы Вортигерна — прекрасной принцессы Рианнон? Ответы на все эти вопросы ждут своего пытливого игрока.

■ «Я буду долго гнать велосипед...»



- **Название:** Rad Challenge RC'07
- **Жанр:** велосимулятор
- **Сюжет:** догнать и перегнать лидера
- **Разработчик:** Greentube I.E.S. AG
- **Web-сайт:** www.greentube.com/portfolio_esports_mountainbikechallenge/en
- **Условия распространения:** Freeware
- **Графика:** яркая
- **Оценка:** 5

Пот заливал лицо, покрытое соленой коркой. Приятный ветерок, охлаждавший лицо в начале гонки, превратился в кинжальные порывы, которые, казалось, стремились содрать кожу с лица. До конца гонки оставалось еще полтора круга, а сил уже почти не осталось — пальцы правой руки устали барабанить по клавиатуре...

Rad Challenge RC'07 представляет собой простенький, но симпатичный выполненный велосимулятор с тривиальным, на первый взгляд, управлением — всего четыре кнопки. Признаться, для настоящего игрока большего и не требуется — знай себе жми на виртуальные педали да старайся не вылететь за пределы трассы. Правда, это не всегда так просто, как может показаться поначалу — не зря велосипед называется горным.

Физическая модель реализована вполне достойно — справа на экране присутствует спидометр. С ростом скорости вписываться в поворот становится все труднее и труднее. Если ненароком налететь на камень, то гонка временно приостанавливается, и нам остается лишь наблюдать за беспорядочным кувырканием тела велогонщика. Попытка поехать поперек трассы также оканчивается печально. Единственное, что можно себе позволить, так это проскакивать сквозь фигурки людей. Они почему-то выполнены плоскими и совершенно прозрачными для нашего гонщика. Ну да это даже к лучшему — мы ведь не в Cartageddon собрались играть, верно? Тут все мирно и спокойно, графика яркая и насыщенная, действие динамичное, цель понятна и достижима.

■ Как стать Шумахером



- **Название:** TORCS (The Open Racing Car Simulator)
- **Жанр:** гоночный симулятор
- **Сюжет:** обогнать всех
- **Разработчик:** сообщество TORCS
- **Web-сайт:** torcs.sourceforge.net
- **Условия распространения:** Freeware
- **Графика:** стремительная
- **Оценка:** 5

Найдется немало людей, которые в то или иное время мечтали сесть за руль настоящего гоночного автомобиля, но гораздо меньше тех, кому это удалось в реальности. Впрочем, пусть и не всем суждено стать Шумахерами, но погонять всласть по виртуальным трассам — задача вполне посильная. TORCS (The Open Racing Car Simulator) — открытый проект, готовый предоставить всем желающим возможность опробовать себя в качестве гонщика не только на платформе Windows, но и под Linux, и под FreeBSD. Нашему вниманию предлагается 42 различных автомобиля, 30 разнообразнейших трек и более 50 компьютерных оппонентов, готовых противостоять нам в любое время дня и ночи. При этом поддерживается не только клавиатура (ездить при помощи которой всегда было не просто), но и джойстик, и рулевое колесо.

Графика в TORCS также выглядит весьма неплохо. Дым из-под колес, след от покрышек, пылающие от перегрузок тормозные диски — и при этом с отличной частотой кадров. В игре реализована неплохая физическая модель, включающая повреждения и столкновения автомобилей, учет характеристик шин и рулевого управления болидов различных марок, аэродинамику и мн. др. Так что настоящему гонщику предоставлены все возможности для самосовершенствования.

Помимо собственно гонок, каждый играющий может попробовать себя еще и в разработке так называемого робота — алгоритма, который управляет движением автомобиля вместо человека. Среди таких киборгов даже проводится отдельный чемпионат — есть, где развернуться!

Сергей Банников

■ Скандинавская идиллия



- **Название:** The Settlers II (Юбилейное издание). Викинги
- **Жанр:** стратегия
- **Сюжет:** строительство
- **Разработчик:** Ubisoft
- **Издатель:** ЗАО «Новый диск»
- **Web-сайт:** www.nd.ru
- **Цена:** 119 руб. (1 CD jewel case)
- **Демоверсия:** нет
- **Графика:** яркая
- **Оценка:** 5

Спустя десять лет после выхода игры Settlers II разработчики решили, что неплохо было бы обновить хит прошлого века, и выпустили его улучшенную версию. К счастью, испортить игру им не удалось. Продолжение получилось настолько удачным, что для него подготовили еще и дополнение. И теперь, пройдя все девять миссий римской кампании, можно насладиться совершенно новой серией из двенадцати миссий викингов.

Маленькие скандинавские человечки бегают по зеленым лужайкам, валят лес, пилят дрова, стоят на голове, охотятся на зайчиков, удят рыбу, возделывают поля и ковыряют в носу — и все это они проделывают весело, задорно и безо всякого воздействия со стороны игрока. На долю ковбоев мыши и клави-

атуры остается только размещение в нужных местах необходимых построек, а дальше можно спокойно наблюдать за жизнью собственного поселения...

Хотя, конечно, все не так просто. Для строительства зданий требуются различные ресурсы — от бревен, досок и камня и самых разнообразных инструментов до полезных ископаемых. При этом придется проявить немало терпения. На первое время на складе найдет-ся все необходимое, но дальше придется игроку работать своей головой. Все остальное сделают работающие и трудолюбивые викинги.

Игра очень красочная и симпатичная, и, несмотря на наличие в ней военной составляющей, производит довольно мирное и спокойное впечатление. Настоящая пастораль.

■ Массаракш!



- **Название:** Обитаемый остров: Послесловие
- **Жанр:** пошаговая стратегия
- **Сюжет:** на обломках Страны Отцов
- **Разработчик:** Wargaming .net
- **Издатель:** «Акелла»
- **Web-сайт:** ru.akella.com
- **Цена:** 383 руб. (1 DVD jewel case)
- **Демоверсия:** нет
- **Графика:** в стиле Стругацких
- **Оценка:** 5

Честно признаюсь, из всего многообразия творчества братьев Стругацких «Обитаемый остров» как-то прошел мимо меня. Но поиграв некоторое время в «Послесловие», я понял, что требуется срочно повысить культурный уровень. Истинным же ценителям эта игра даст возможность не только погрузиться в любимую вселенную, но и принять в ее судьбе самое что ни на есть деятельное участие. Нам предстоит играть за самого Максима Каммерера, главного героя романа.

Действие игры «Послесловие» начинается практически на том самом месте (и теми же словами), где роман заканчивается.

Итак, гипноизлучатели разрушены, но через месяц ожидается вторжение Островной империи, а прямо сейчас Столице угрожают хонтийцы...

Игра представляет собой пошаговую стратегию, каждый ход которой разделен на две основные фазы — боевую и мобилизационную. В течение боевой фазы юниты передвигаются по гексагональной карте и ведут огонь в произвольной последовательности. Во время фазы мобилизации осуществляется постройка зданий, тренировка отрядов и производство военной техники, а также ремонтные и восстановительные работы.

Игра разделена на миссии, которые сгруппированы в четыре главы: «Хонти», «Страна Отцов», «Южные варвары» и «Островная империя». Тут стоит особо отметить, что начальные задания первой из них лишь постепенно раскрывают перед нами возможности различных юнитов и построек, а не обрушивают на голову все богатство выбора сразу.

■ Четыре собаки Баскервиль



- **Название:** Нэнси Дрю. Псы-призраки Лунного озера
- **Жанр:** квест
- **Сюжет:** детектив в юбке
- **Разработчик:** Her Interactive
- **Издатель:** ЗАО «Новый диск»
- **Web-сайт:** www.nd.ru
- **Цена:** 119 руб. (1 CD jewel case)
- **Демоверсия:** нет
- **Графика:** реалистичная
- **Оценка:** 5

Знаменитый детектив в юбке Нэнси Дрю на этот раз спешит на помощь своей подруге Салли Макдональд. Та недавно поселилась в доме, ранее принадлежавшем гангстеру Микки Малоуну, но долго оставаться там не смогла. Когда Нэнси добралась до дома, Салли там уже не было. Из разговора по телефону было понятно, что подруга изрядно напугана. Главная героиня и сама бы не осталась одна в довольно-таки мрачном доме, но нехоти упавшее на дорогу дерево не оставило ей иных вариантов, кроме как заночевать здесь...

Очередная серия приключений популярной девушки-детектива технологически повторяет все остальные игры серии. Вид камеры фиксирован, но переходы между точками обзора довольно многочисленны. Курсор меняет форму сам,

в зависимости от того действия, которое можно сделать в конкретной точке.

К услугам Нэнси новое средство передвижения — лодка. Впрочем, ее еще надо привести в порядок. С собой леди-детектив на этот раз носит электронную записную книжку, которая автоматически фиксирует основные моменты развития сюжета. Кроме того, туда заносятся все известные нам телефонные номера. Вообще, разговоры по телефону играют важную роль в развитии сюжета хотя бы потому, что Нэнси всегда может запросить таким образом подсказку у своих друзей.

Если же все-таки игрок допустит фатальную ошибку, то можно возобновить расследование с точки, где было принято неверное решение. Так что, несмотря на зловещий вой призрачных собак, новое приключение Нэнси обещает быть интересным и захватывающим.



■ В воздухе и на море



- **Название:** Стальные монстры: Союзники
- **Жанр:** стратегия/симулятор
- **Сюжет:** Вторая мировая на Тихом океане
- **Разработчик:** Леста
- **Издатель:** «Бука»
- **Web-сайт:** www.buka.ru
- **Цена:** 217 руб. (1 DVD-box)
- **Демоверсия:** есть
- **Графика:** военно-морская
- **Оценка:** 4

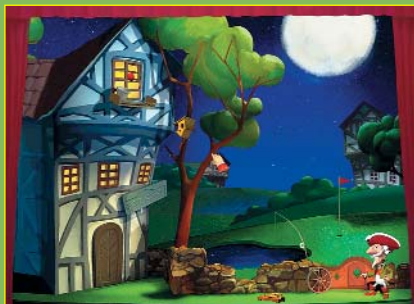
«Стальные монстры: Союзники» продолжают линейку исторических эпопей, посвященных событиям Второй мировой войны на Тихом океане. Это уникальная игра, в которой авиасимулятор органично сочетается со стратегией реального времени.

К «Стальным монстрам» прилагается увесистая инструкция, без изучения которой в историческую кампанию лучше и не соваться. Обучению отведено не менее десятка немаленьких миссий. Вообще, создав монстра, в котором учитывается строение чуть ли не каждого конкретного солдата, с моей точки зрения, разработчики несколько перегнули палку — играть становится все тяжелее и тяжелее.

Зато, правда, и интереснее. Особенно, как мне кажется, игра приглянется фанатам военной истории, которые точно представляют себе, чем тяжелый крейсер, во-

оруженный зенитными пулеметами, отличается от такого же крейсера, но несущего дополнительные пушки малого калибра. Для простых же смертных, скорее, пригодится аркадный режим, который значительно упрощает экономическую модель. Для них же — многочисленные настройки типа автоматического строительства зданий и иже с ними. Впрочем, если не управлять всем военным процессом в деталях, то и браться за такое дело вроде бы и незачем. А если вдаваться во все нюансы, то очень сложно будет поспевать во все уголки своего хозяйства. Можно, конечно, играть только на стратегическом уровне, отдавая битвы на откуп компьютеру, но тогда есть риск проиграть из-за просчетов искусственного интеллекта. Морские сражения, к слову, в отличие от авиационных, идут достаточно неспешно.

■ «...Находчивей Мюнхгаузена нет!»



- **Название:** Приключения барона Мюнхгаузена на Луне
- **Жанр:** квест
- **Сюжет:** спектакль в 14 действиях
- **Разработчик:** Trickster Games
- **Издатель:** «Акелла»
- **Web-сайт:** ru.akella.com
- **Цена:** 288 руб. (2 CD jewel case)
- **Демоверсия:** нет
- **Графика:** занимательная
- **Оценка:** 5

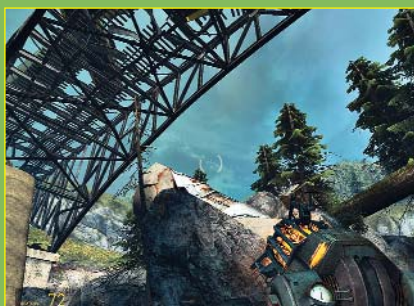
Всемирно известный и необычайно правдивый барон Мюнхгаузен-ауф-Боденвердер сошел с книжных страниц, покорил кинематограф и мультипликацию и вот, наконец, добрался до театральных подмостков. Правда, сцена оказалась не настоящей, а виртуальной, но так даже оригинальнее. Тем более что без помощи зрителей, то есть нас с вами, путешествие барона на Луну никак не состоится.

После краткого вступительного слова управление всецело отдается игроку, которому предстоит последовательно решать все более сложные задачки, подкидываемые бароном. Игра позиционируется как детская «от 6 лет», но, честно говоря, мне эта оценка кажется слишком оптимистичной. Уже на первом экране для завершения уровня надо последовательно и без задержек выполнить четыре действия.

И хотя барон иногда делает подсказки, мне, квестологу с немалым стажем, даже первый уровень удалось пройти далеко не сразу. Впрочем, дети сейчас растут умными, не исключено, что такая сложность для них будет в самый раз.

«Приключения на Луне» относятся, на мой взгляд, к нелогичным квестам. На память сразу приходят «Колобки», «Штырлиц» и серия про Чапаева. Заранее совершенно невозможно понять, какое именно действие приведет к успеху — приходится действовать наобум. При этом некоторые вещи добавлены просто так — ради прикола и создания атмосферы. Чего стоит только настенный лось, который жует яблоки и вот-вот чихнет, если ему пощекотать морду. Короче, игра, может быть, и не совсем детская, но очень занимательная. Если, конечно, хватит терпения дойти до конца.

■ Гордон Фримен в оранжевом ящике



- **Название:** Half-Life 2: The Orange Box
- **Жанр:** FPS
- **Сюжет:** продолжение истории
- **Разработчик:** Valve Corporation
- **Издатель:** «Бука»
- **Web-сайт:** www.buka.ru
- **Цена:** 699 руб. (2 DVD-box)
- **Демоверсия:** нет
- **Графика:** суперреалистичная
- **Оценка:** 5

О лучшем шутере всех времен и народов сказано уже столько, что можно было бы и не писать. Но все-таки попробую поделиться своими собственными впечатлениями. Тем более что есть повод — «Бука» выпустила Orange Box, содержащий, помимо Episode Two, оригинальную игру, первый аддон Episode One, командный шутер Team Fortress 2.

Учтите, что для начала игры необходимо пройти процедуру онлайн-активации. Копия игры привязывается не к диску и не к компьютеру, а к учетной записи в системе Steam. После регистрации клиент закачает все необходимые, по его мнению, обновления.

Новая порция приключений Гордона Фримена начинается с крушения поезда. Выбравшись не без помощи своей подружки из груды искореженных металлических

обломков, он берет в руки привычную гравитационную пушку и начинает разбираться с окружающей действительностью.

Его подруга Аликс тоже рядом и осуществляет огневое прикрытие, так что скучать им обоим не придется. Более чем реалистичная графика, большое количество разрушаемых объектов и увесистый арсенал оружия — визитная карточка сериала.

Для тех, кто по какой-либо причине пропустил предыдущие серии, организовано очень мягкое введение в игру.

По мере необходимости появляются ненавязчивые подсказки. Впрочем, управление и так достаточно простое и удобное. Сложность игры нарастает постепенно, так что успеваешь получить удовольствие от каждого нового поворота.

Сергей Банников